

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平7-295466

(43)公開日 平成7年(1995)11月10日

(51)Int.Cl.¹G 0 9 B 5/06
G 0 6 F 17/00
G 0 9 B 5/14
7/04

識別記号 序内整理番号

F I

技術表示箇所

G 0 6 F 15/ 20 102
審査請求 未請求 請求項の数13 O.L (全 24 頁)

(21)出願番号

特願平6-92264

(71)出願人

594037648

株式会社エヌアイエス

大阪市中央区東心斎橋1-17-28

(22)出願日 平成6年(1994)4月28日

(72)発明者

萩原 泉

千葉県柏市柏3-7-17-604

(31)優先権主張番号 特願平6-32616

(74)代理人

弁理士 矢野 寿一郎

(32)優先日 平6(1994)3月2日

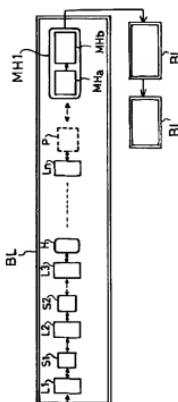
(33)優先権主張国 日本 (JP)

(54)【発明の名称】 英会話学習方法及び学習装置

(57)【要約】

【目的】 パーソナルコンピューターを利用し、学習者のレベルに応じて、また、繰り返し学習に耐えるような興味のある学習内容を提供して、ゲーム感覚で効果的な学習ができるようにする。

【構成】 全体を初級・中級・上級の3レベルで連続した内容とし、各レベルにおいて、学習ポイントに基づいて構成された仮想状況によるレッスンステージを基本とし、該レッスンステージでは実写画面とそれに合わせた音声とシナリオを表示した画面等で構成して、学習内容に応じて画面を切り換えるようにし、乗物内の乗客や仮想シティの住人とのヒヤリングや建物内の人との会話やその内容に応じた練習問題やテスト等の画面で構成し、この練習問題やテストは学習者の能力に合わせて進行できるようにし、できるだけ正解に導くように構成して、学習が不足する場合には復習を促し、学習の成果も確認できるように構成した。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 英会話学習者とパーソナルコンピュータ(以下パソコン)の間で、パソコンのディスプレイに映し出した映像と音声と外部入力装置の操作によって英会話の学習を行う学習装置であって、ディスプレイに立体画像の画面、実写映像の画面、ストーリーのシナリオを英文表示した画面、練習問題を表示した画面を、それぞれ画面上のボタン操作でウインドウズ画面として表示切り替え可能として、画面と同期した音声によるヒヤリング学習やパソコンからの問題に対して外部入力装置からの入力で答えることを可能とした対話形式の英会話学習装置。

【請求項2】 請求項1記載の英会話学習装置において、パソコンのディスプレイに立体的に仮想シティを表示し、該仮想シティの中をマウスの操作により学習者の位置が仮想的に移動可能として、建物や乗物ごとにその状況に合わせたストーリーを設定し、そのストーリーの内容を理解しながら学習することを特徴とする英会話学習方法。

【請求項3】 請求項2記載の仮想シティを複数のブロックに構成し、各ブロック毎に、ストーリーのヒヤリングや対話学習や文法練習を行う複数の「レッスンステージ」と、登場人物の会話画面のヒヤリングを行なう「ミニシナリオ」と、問題を提起して後のテストへの誘導となる「テレポン」と、テストを行う「ミニハーダル」と「メインハーダル」を設け、段階的に学習して進むようにした英会話学習方法。

【請求項4】 請求項3記載の「レッスンステージ」と「メインハーダル」は仮想シティの建物又は乗物に配置し、「ミニシナリオ」と「テレポン」と「ミニハーダル」と「メインハーダル」を設け、段階的に学習して進むようにした英会話学習装置。

【請求項5】 請求項1記載の英会話学習装置において、実写画面とその映像に同期した音声を流す「ムービーステージ」画面と、実写画面とその音声に加えてその映像に同期した英文の台詞部分とその前後のシナリオを表示するテキスト画面を有する「スタディーステージ」画面とを、それぞれ画面上の切換ボタンで選択切換可能とし、かつ、それぞれ内容を再生・停止・リセットボタンで操作可能としたことを特徴とする英会話学習装置。

【請求項6】 請求項5記載の「スタディーステージ」において、テキスト画面の台詞部分をマウスクリックすることで任意に台詞部分の映像を再生可能としたことを特徴とする英会話学習装置。

【請求項7】 請求項1記載の英会話学習装置において、会話のパート練習を行う「レッットーク」画面をディスプレイに映し出す可能とし、該「レッットーク」画面に登場人物の選択ボタンとその一方を映す実写画面と、シナリオを表示するテキスト画面の表示・取消ボタ

ンを設けたことを特徴とする英会話学習装置。

【請求項8】 請求項1記載の英会話学習装置において、シナリオ表示画面と学習者の音声波形と模範の音声波形を表示する画面を有する「サウンドステージ」画面を表示可能とし、該「サウンドステージ」において、学習者の音声を入力してその波形を表し、模範音声の波形と比較し、学習者の音声及び模範音声を任意に再生可能とし、視覚的に発音練習を可能としたことを特徴とする英会話学習装置。

10 【請求項9】 請求項8記載の「サウンドステージ」における音声波形は、アクセント波形とイントネーション波形からなり、学習者の音声及び模範音声の再生スピードを任意に変更可能としたことを特徴とする英会話学習装置。

【請求項10】 請求項5記載の「スタディーステージ」において、シナリオの復習を行うための練習問題を有する「テルニー」画面及び「ホームムービーズ」画面と、文法を理解するための練習問題を有する「エクササイズ」画面と、各レッスンステージの学習ポイントをまとめた「ラーニングポイント」画面とを設け、それぞれの画面を切換ボタンで切り替え可能としたことを特徴とする英会話学習装置。

【請求項11】 請求項1記載の練習問題を表示した画面に、問題提示画面と選択肢画面と解答欄を設け、選択肢画面よりピックアップして解答し、終了後の再テストのときは選択肢の単語または文章の位置がシャッフルされるようにしたことを特徴とする英会話学習装置。

【請求項12】 請求項1記載の練習問題を表示した画面において、問題を解答した後に正誤をコンピューターで判断させ、誤り部分は色を変えて表示したことを特徴とする英会話学習装置。

【請求項13】 請求項1記載の練習問題を表示した画面において、問題を解答した時に、一つの問題に対して設定回数以上間違えて解答すると、正解を表示するようにしたことを特徴とする英会話学習装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、家庭において英会話を独習する場合において、会話をする仮想空間をパソコンにより作り出し、この仮想空間内において会話を繰り返しながら、レベルをチェックし、学習の成果を確認し、更に上級の英会話へと進むことが出来る英会話学習装置を提供するものである。

【0002】

【従来の技術】 従来から、テープレコーダーやVTRとパーソナルコンピューターを使用した学習装置は公知となっている。例えば、特開昭59-214881号公報等の技術である。これらは決められたコースで同じ会話を繰り返すことで反復練習し、或いは聞き慣れることで英会話を学習し、練習間

題は一つの解答に対して正誤を判断するものであった。
【0003】

【発明が解決しようとする課題】このようなテープレコーダーやビデオテープを使用した英会話学習方法では、テープの流れに沿って常時同じストーリーと同じ会話が同じ順序で流すことしか出来ないので一方通行の学習で、変化がなく飽きやすい学習となりがちとなる。また、繰り返し聞くにはテープを巻き戻す必要があり、その時間的ブランクが生じ、所望する会話位置までスキップすることも難しい。そして、テープ等は同じ時間帯で平行処理ができない。つまり、会話の時にそのフレーズの意味や単語の意味を引き出すような同時処理ができない、また、繰り返し使用するに耐えるような興味のある学習内容を提供するようなソフトウェアがなかったのである。そこで、本発明の英会話学習方法及び学習装置は、全体を初級・中級・上級の3レベルで構成し、各レベルにおいて、学習ポイントに基づいて構成された仮想状況によるレッスンステージを基本とし、仮想状況で擬似体験しながらその状況における人の会話におけるヒヤリング練習と、発音練習と、その学習内容に応じたテストを行えるようにしたものである。

【0004】

【課題を解決するための手段】本発明の解決しようとする課題は以上の如くであり、次に該課題を解決する為の手段を説明する。請求項1においては、英会話学習者とバーナルコンピュータ（以下パソコン）の間で、パソコンのディスプレイに映し出した映像と音声と外部入力装置の操作によって英会話の学習を行う学習装置であって、ディスプレイに立体画像の画面、実写映像の画面、ストーリーのシナリオを英文表示した画面、練習問題を表示した画面を、それぞれ画面上のボタン操作でウインドウ画面として表示切り換える可能として、画面と同期した音声によるヒヤリング学習やパソコンからの問題に対して外部入力装置からの入力で答えることを可能とした対話形式の学習装置を構成したものである。

【0005】請求項2においては、前記パソコンのディスプレイに立体的に仮想シティを表示し、該仮想シティの中をマウスの操作により学習者の位置が仮想的に移動可能とし、建物や乗物ごとにその状況に合わせたストーリーを設定し、そのストーリーの内容を理解しながら学習するようにしたものである。

【0006】請求項3においては、前記仮想シティを複数のブロックに構成し、各ブロック毎に、ストーリーのヒヤリングや対話学習や文法練習を行う複数の「レッスンステージ」と、登場人物の会話場面のヒヤリングを行う「ミニシナリオ」と、問題を提起して後のテストへの誘導となる「テレホン」と、テストを行う「ミニハードル」と「メインハードル」を設け、段階的に学習して進むようにしたものである。

【0007】請求項4においては、前記「レッスンステ

ージ」と「メインハードル」は仮想シティの建物又は乗物に配置し、「ミニシナリオ」と「テレホン」と「ミニハードル」は路上の所定箇所に配置し、それぞれマウスのクリックで、あるいは自動的に呼出し、画面を切り換えてそれぞれ学習や練習ができるようにしたものである。

【0008】請求項5においては、実写画面とその映像に同期した音声を流す「ルームムービーステージ」画面と、実写画面とその音声に加えてその映像に同期した英文の台詞部分とその前後のシナリオを表示するテキスト画面を有する「スタディーステージ」画面とを、それぞれ画面上の切換ボタンで選択切換可能とし、かつ、それぞれ内容を再生・停止・リセットボタンで操作可能としたものである。習装置。

【0009】請求項6においては、「スタディーステージ」において、テキスト画面の台詞部分をマウスクリックすることで任意に台詞部分の映像を再生可能としたものである。

【0010】請求項7においては、会話のパート練習を行いう「レットトーク」画面をディスプレイに映し出し可能とし、該「レットトーク」画面に登場人物の選択ボタンとその一方を映す実写画面と、シナリオを表示するテキスト画面の表示・取消ボタンを設けたものである。

【0011】請求項8においては、シナリオ表示画面と学習者の音声波形と模範の音声波形を表示する画面を有する「サウンドステージ」画面を表示可能とし、該「サウンドステージ」において、学習者の音声を入力してその波形を表し、模範音声の波形と比較し、学習者の音声及び模範音声を任意に再生可能とし、視覚的に発音練習を可能としたものである。

【0012】請求項9においては、前記「サウンドステージ」における音声波形は、アクセント波形とイントネーション波形からなり、学習者の音声及び模範音声の再生スピードを任意に変更可能としたものである。

【0013】請求項10においては、前記「スタディーステージ」において、シナリオの復習を行うための練習問題を有する「テルミー」画面及び「ホームムービーズ」画面と、文法を理解するための練習問題を有する「エクササイズ」画面と、各レッスンステージの学習ポイントをまとめた「ラーニングポイント」画面とを設け、それぞれの画面を切換ボタンで切り換える可能としたものである。

【0014】請求項11においては、前記練習問題を表示した画面に、問題提示画面と選択肢画面と解答欄を設け、選択肢画面よりピックアップして解答し、終了後の再テストのときには選択肢の単語または文章の位置がシャッフルされるようにしたものである。

【0015】請求項12においては、前記練習問題を表示した画面において、問題を解答した後に正誤をコンピューターで判断させ、誤り部分は色を変えて表示したものである。

【0016】請求項13においては、前記練習問題を表示した画面において、問題を解答した時に、一つの問題に対して設定回数以上間違えて解答すると、正解を表示するようにしたものである。

【0017】

【作用】請求項1によれば、立体画像の画面または実写映像の画面表示でストーリーの主人公と同じ境遇を想定でき、同時にネイティブな英語をヒヤリングできる。そして、画面の切り替えやストーリーの前後映像の呼出し等を画面上で簡単に操作でき、レッスン等の画面にも容易に入り込め、パソコンからの問題に対してキーボードやマウスで答えることができ、対話形式の学習ができる。

【0018】請求項2によれば、学習者はパソコンに向かいマウスの操作により仮想シティの中を小旅行しながら、自分の好みにより、街の会話を聞き取って、疑似体験しながら聞き取り能力の向上を図れ、学習の達成度も確認することができ、ヒヤリングの向上も自宅で学習することができるとなった。

【0019】請求項3によれば、ブロック内で仮想シティのストーリーを通してヒヤリングや対話学習や文法練習がてきて、最後のテストで到達度が分かり、そして、そのブロックごとに内容が変化されて段階的に上達できるようになる。

【0020】請求項4によれば、仮想シティの街路を歩き回ると、「ミニシナリオ」が表れて、自動的に或いはマウスクリックで街中の会話をヒヤリングすることができ、また、「テレホン」や「ミニハードル」が表れて、自動的に或いはマウスクリックで、指令や問題が提起されて後のテストの解答を得る為のガイドとなり、建物に入れば「レッスンステージ」でレッスンができ、「メインハードル」でテストが行われ、ゲーム感覚で英会話学習ができる。

【0021】請求項5によれば、「ムービーステージ」での会話は所望の位置で停止したり、元に戻したりして、聞き取りを繰り返して、聞き取り学習の向上が図れる。また、ヒヤリングだけでなく、単語や綴りが理解出来ない場合に、「スタディーステージ」に画面を切り換えて、テキスト画面の台詞表示の部分とその前後の英文を参考にして、聞き取り学習をでき、反復もできる。

【0022】請求項6によれば、テキスト画面の任意の台詞部分を直接クリックすることで、その部分を再生し、台詞単位の再生ができ、台詞から映像を呼び出すことができて、会話だけでなく文章作成の向上にも寄与する。

【0023】請求項7によれば、「レットトーク」において登場人物の一方を選択して、会話相手を実写画面に映し、選択した側だけが再生されて、学習者の会話部分には喋ることを促し、テキスト画面のウインドウを開けば台詞が表示されて、パソコン相手に対話学習ができる。

る。

【0024】請求項8によれば、「サウンドステージ」において、シナリオ表示画面から語したいフレーズを選択して、ピックアップして模範音声の波形を表示し、学習者はマイクからそのフレーズを喋った音声の波形を表示し、学習者の音声と模範音声の両波形を比較して視覚をも加えて發音練習ができる。

【0025】請求項9によれば、「サウンドステージ」においてアクセント波形とイントネーション波形が表示され、模範音声のアクセント部分及び音の高低で子音の発音部分が視覚的に判り、再生スピードを任意に変更して、学習者に慣れた発音で練習できる。

【0026】請求項10によれば、「ファッソモア」の「テルミ」と「ホームムービーズ」で練習問題をすることによってストーリーのシナリオの復習を行い、「エクササイズ」で練習問題をすることによって文法を理解し、「ランニングポイント」で各レッスンステージの学習ポイントがわかる。

【0027】請求項11によれば、学習者が問題提示画面から問題を読み取って、選択肢画面から正解を選択して解答欄に答えて、その横欄了後再テストを行うと、同じ問題であっても選択肢の単語または文章はランダムに入れ替えられる。

【0028】請求項12によれば、学習者が練習問題の問題を解答して、正誤をコンピューターで判断させると、誤った解答部分は色を変えて表示されて、間違い部分が容易に判る。

【0029】請求項13によれば、学習者が練習問題の問題を解答して、一つの問題に対して設定回数以上間違えて解答すると、正解が表示されて、学習者は誤りを確認できる。

【0030】

【実施例】次に実施例を説明する。本発明の英会話学習装置はパーソナルコンピューター（パソコン）を使用して学習するものであり、その基本構成は図1に示すように、CPU、内蔵メモリ、バス、外部接続装置とのインターフェース、スピーカー等を有する本体50と、該本体50に接続するディスプレイ51、外部入力装置としてキーボード52、マウス（ラックボール等）53、マイク54、外部記憶装置55、通信手段（モ뎀等）56からなり、前記外部記憶装置55の記憶媒体として本実施例ではCD-ROMを用い、該CD-ROMに本発明の学習するための内容及びその制御プログラムが記憶され、初級・中級・上級の3種のCD-ROMが用意されている。但し、記憶媒体はCD-ROMに限定するものではない。また、前記通信手段56を用いてホストコンピューターと接続して通信しながら同時学習することもできる。

【0031】本発明の学習システムの概要を説明する。図2に示すように、パソコンを起動して学習者

ようとするレベル（初級・中級・上級）のCD-ROMを選択して外部記憶装置5にセットし、パソコンに読み込ませる。ここで学習するか通信するかを選択して、学習システムを選択するとエントリーの画面が表示て初期設定を行い、その後にそれぞれのレベルの学習が開始され、任意に終了することができ、再度学習するときにはエントリーの画面より前回終了した地点から学習が開始できるようになっている。尚、通信システムは後述する所定の画面から起動させることもできる。

【0032】前記エントリー画面100は図3に示すように、初期設定を行つたもので、登録した名前を表示する画面3と2次に進むゴーポタン3aと新規登録する際のニューポタン3b、名前を書き直すリネームボタン3cと、登録者名を削除するディートボタン3dと終了するクイットボタン10が配置されて、前記ニューポタン3bを押して表示しない画面で名前、年齢や性別等を入力して、後のレッスン内の質問事項や音声判断等に反映させて、様々な学習者に対応してそれぞれに合った答えを出せるようにして、答えが偏らず身近なものとなるようになっている。

【0033】学習内容のストーリーは初級、中級、上級へと連続したもので、学習者が飛行機に乗つて仮想の街（NOVA CITY）へ出掛け散策し、それぞれの場所でレッスンしてテストしながら所定の学習効果が得られると卒業できるようになしたものである。学習構成としては、ディスプレイ1に実写（ビデオ）映像とその映像に合わせたシナリオや3D（3次元）的に表現したキャラクターと地図、操作ボタン、練習問題や試験問題等をウインドウズ画面の問題提起画面で映し出し、同時に、キーボード52やマウス53で応答したり、入力したり、選択したりし、更に、同時に会話や発音等の音声を出したり、マイク54で学習者の発音を録音してその波形を模範音声と対比できるようになっている。

【0034】次に学習用に用いられる具体的なディスプレイ1の画面構成とその対応手段及び操作を説明する。まず、初期設定が終わると本装置の操作説明やガイドがあり、その後に学習するようになっている。初級編（中・上級編は後述）では仮想シティへの導入編であり、仮想シティへ向かう飛行機の機内を設定しており、図4に示す初級基本画面101がディスプレイ51に映し出される。この初級基本画面101にはレッスンボタン31a～31eと機内風景を映したメイン画面36と座席に配置されるスチュワーデスボタン37、TVボタン38と入国カードボタン39と通信システム切換ボタン40を配置して、それぞれマウス53によってカーソル49を移動して合わせてクリックすることによってボタンを押したと同様の作用をするようになっている。尚、右上には各ウインドウ共通のコントロールボタンとして操作説明画面を呼び出すヘルプボタン1と音量調節ボリューム調節バー2と学習を終了するクイットボタ

ン10、前の画面に戻る戻りボタン22を配置している。但し、前記レッスンボタン31a～31eの数は限定するものではなく、また、機内に限定せず、列車やバス、船等の乗物に置き換えることもできる。

【0035】前記レッスンボタン31a～31eのいずれかを選択してマウス53の操作でクリックすると、図5に示すように、レッスンステージB01～B05のいずれかのウインドウを開いて映し出される。ここでは、イントロダクションや読み取りや夕食の選択や家族写真や飲物注文などが主体となった内容の学習であり、その学習は後述する対話・発音練習や、練習問題等からなる。

【0036】前記メイン画面36上に映し出された三次元表示による立体的な機内風景画面上のキャラクタ（乗客）41～45もそれぞれボタンの役目を果しており、いずれかのキャラクタ41～45を選択してマウス53の操作でクリックすると、乗客が機内で会話をしている状況をウインドウを開いて拡大して映し出しその音声も発せられ、前記レッスンステージB01～B05の学習ポイントに沿った会話がされる。これらキャラクタ41～45の会話をミニシナリオB01～B05としており、この表示しない会話の画面では頭出しボタン46、スタートボタン47、ストップボタン48を表示してそれぞれ操作できるようになっている。但し、このミニシナリオは五つに限定するものではない。

【0037】また、前記スチュワーデスボタン37をマウス53の操作でクリックすると、ウインドウが開かれてスチュワーデスとの対話が、TVボタン38をマウス53の操作でクリックすると、ウインドウが開かれて、テレビ映像が流れ kullニュース等の内容のヒヤリング練習ができる。これら一通りの学習の後で、入国カードボタン39をマウス53でクリックし、入国カードを記入すると、後述する「メインハードル」（初級ではメインハードルバイスチュワーデスとメインハードルテストからなる）と呼ぶレベルチェックをするためのテスト画面のウインドウが開かれ、これに合格すると、中級に誘導される。

【0038】中級・上級編での学習の進め方は、三次元表示で作られた仮想シティ（図6）の中を自由に歩き回り、この仮想シティは複数のブロックBLに分かれ、そのブロックBL内に図7に示すように、学習するための「レッスンステージ」L1・L2・…を設け、この「レッスンステージ」L1・L2・…は建物内に配置している。また、路上においては「ミニシナリオ」S1・S2・…と呼ぶ仮想シティの住人との会話を楽しめる位置や、「ミニハードル」H1・H2・…と呼ぶ小問題や、「ショートカットテレホン」「ミニティレホン」「P1・P2・…と呼ぶ先へ進む（メインハードルテストへの誘導）ためのガイドが適宜配置され、これら「レッスンステージ」Lや「ミニハードル」

10

30

40

Hや「ショートカットテレホン」P等を数個集めたプロックBしごとに「メインハードル」MH1・MH2・・・を配置して、それぞれの「メインハードル」MH1・MH2・・・で理解度をチェックし、合格すると中級の場合には上級へ、上級の場合は卒業式に移行するようしている。尚、「メインハードル」MHはテレホンと対をなすウォーミングアップテスト「メインハードルバイ0017」MHa(後述)と、プロック内の学習ポイントを踏まえて構成された問題からなるレベルチェックテスト「メインハードルテスト」MHb(後述)かなり、前記「レッスンステージ」や「ミニシナリオ」は初級から上級まで略同じ画面配置であり内容を順次高度に構成している。

【0039】次に、「レッスンステージ」に入るには、初級の場合には前述の如くレッスンボタン3 1 a～3 1 eをマウス3でクリックする。また、中級と上級の場合には、仮想シティーの建物の正面扉や車、カウンター等、入口部をマウス3でクリックするようにしており、図8に示すように、中級・上級基本画面1 0 2において、方向ボタン3 4を押すと仮想シティーの路上風景(空港ロビーも含む)を映すメイン画面3 6で歩くが如く風景が変わり、その位置は地図画面6 1に矢印で示され、例えば建物の正面扉をマウス3でクリックすると「レッスンステージ」に入る。尚、マップボタン3 5を押すと図8に示す全体地図が表示され、この地図上の建物をクリックすることで直接その建物の正面に移行できる。

【0040】「レッスンステージ」は図9に示すようなフローに従って学習するようになっており、「レッスンステージ」に入る、と図1 0に示す「ムービーステージ」の画面1 0 3が表れる。即ち、初級では機内の一場面、中・上級では建物や車等の内部に入ったことになる。尚、本実施例の「レッスンステージ」は初級においては5ステージが、中級においては2ステージが、上級においても2ステージが配置されている。この中・上級での「ムービーステージ」画面1 0 3は図1 0に示すように、主人と建物内の人の間と会話のビデオ映像を表す英写画面6 0とその操作ボタン3～7と、現在位置を矢印で示す地図6 1と画面切換ボタン8・9とコントロールボタン1・2・1 0が配置され、画面切換ボタンは「スタディーステージ」へ入るためのスタディーステージボタン8と前の画面、つまり、初級では図4の基本画面、中・上級では図8の基本画面に戻るためのアートボタン9があり、操作ボタンはリセット(頭だし)ボタン3、ブレイ(再生)ボタン4、ストップ(停止)ボタン5、リワード(巻き戻し)ボタン6、フォワード(早送り)ボタン7からなる。この「ムービーステージ」は聞き取り練習をする部分であり、一つのストーリーのシナリオ全体を音声と映像で表示し、繰り返し映像を見ることで、会話の雰囲気や内容を理解することができる。

【0041】前記スタディーステージボタン8をマウス5 3でクリックすると、図1 1に示す「スタディーステージ」画面1 0 4が表示される。この画面には前記「ムービーステージ」と同様の実写画面6 0と操作ボタン3・4・5・1 1と、テキスト画面6 2と、画面切換ボタン1 2～1 4と、コントロールボタン1・2・1 0と前述する辞書ボタン1 5が配設され、テキスト画面6 2は実写画面6 0の映像と同期したシナリオを英文で表示してスクロールし、実写画面6 0での台詞はハイライト(選択)表示6 2 a し(本実施例ではその行に色を付けるが、字の色をえたり、網かけや下線等であってもよい)、テキスト画面6 2側面にはスクロールバー6 4を設けて、全体のシナリオの中で現在は路地の部分の位置をカスクロールボックス6 4 aで示し、このスクロールボックス6 4 aをドラッグして移動させたり、スクロール矢印6 4 b・6 4 cをクリックすることにより前後にスクロールして、シナリオを前後にスクロールして、シナリオの参照を可能とし、また、テキスト画面6 2の任

意の台詞をクリックし、選択すると台詞単位の映像を実写画面6 0に再生表示できるようになっている。

【0042】そして、前記画面切換ボタンにはファッキヤボタン1 2とレットークボタン1 3と「ムービーステージ」へ戻るムービーステージボタン1 4があり、また、操作ボタンはリセットボタン3、ブレイボタン4、ストップボタン5と日本語ボタン1 1があり、この日本語ボタン1 1を押すとハイライト表示6 2 a部分の日本語を日本語訳ウインドウ6 5を表示する。このようにして「ムービーステージ」と同一のストーリーをテキスト画面6 2で英文を見ながら細部の理解を深められる。

【0043】そして、単語の意味が判らない場合は前記辞書ボタン1 5を押すと、図1 2に示すように「辞書ウインドウ」が開かれて辞書画面6 8が映し出され、この辞書画面6 8には調べる単語を表示する単語欄7 2と日本語訳表示欄7 3とコントロールボタンとして、ファイドボタン2 0、前方後方移動ボタン2 1、戻りボタン2 2、エンピツボタン2 4、ヘルプボタン1と日本語訳表示欄7 3にスクロールバー6 4が配設され、意味を調べたい英語をキーボード5 2からタイピング入力するか、又はテキスト画面6 2内の単語、日本語訳ウインドウ6 5の英単語を直接クリックすると単語欄7 2にその単語が表示されて、ファインドボタン2 0を押すと検索が開始する。

【0044】検索の結果単語が黒文字で表示された時は単語が検索出来たことを示し、該当する単語が検索出来なかった場合は、ビーブ音と共にその単語が赤文字で表示され、検索対象の前方から一致する一番近い単語とその日本語訳を表示する。前方・後方移動ボタン2 1を押すと検索した単語に前後する単語及びその日本語訳をス

クロールして映し出すことができ、他例文が納められている場合に表示されるエンビツボタン24により、例文を参照することができる。この「辞書ウインドウ」は表示後にディスプレイ51画面内で移動可能で、本実施例では「スタディーステージ」の前記「ミニシナリオ」再生画面や後述する「レットーク」「ラーニングポイント」で参照することができるようになっているが、その他の画面で参照するようすることもできる。

【0045】前記「スタディーステージ」画面104の画面切換ボタンのレットークボタン13を押すと、図13に示す「レットーク」画面105が映し出される。この「レットーク」画面105には実写画面60とテキスト画面62と「スタディーステージ」画面と同様の操作ボタンとして、リセットボタン3、ブレイボタン4、ストップボタン5、日本語ボタン11とコントロールボタン1・2・10と辞書ボタン15と後述するサウンドステージボタン16と、切換ボタンとして登場人物A・Bを選択する人物選択ボタン17と、テキスト画面62を表示したり消したりすることができるテキストボタン18と、スタディーステージへ戻るボタン8が配設されている。

【0046】「レットークステージ」は、「シナリオ」に出てきた2人の登場人物の一方を選択して、選択した相手との臨場感のある会話のパート練習が出来る。即ち、このステージに入った時に、最初に登場人物のA・Bどちらかの相手（パパコ側）を選択し、選択した方の人物の映像が実写画面60に表示されて、ブレイボタン4を押すことにより会話練習が開始でき、その人物の台詞の時に実写画面60は再生され、他方の人物の台詞の時には実写画面60が停止し、カーソルが唇マークとなり、学習者が声を出して練習することを促す。

【0047】この時テキスト画面62は表示されておらず、テキストボタン18を押すことでテキスト画面62が表れ、その再生部分のシナリオが英文で表示され、その現在の台詞部分はハイライト表示62aとなる。なお、テキスト画面62内の台詞をクリックし、選択するとその部分の映像が再生され、スタディーステージのテキスト画面62と同様にスクロールバー84の操作により、台本の上下をスクロールでき、日本語ボタン11を押すと日本語ウインドウ65が表れ選択している台詞の日本語訳が表示され、辞書ボタン15を押して単語をクリックするとその単語の日本語訳が得られる。

【0048】そして、前記サウンドステージボタン18を押すと、図14に示す「サウンドステージ」のウインドウ画面106が表れる。このウインドウ画面106にはコントロールボタン1・2・22と、テキスト画面62とピックアップ欄90とアクセント波形欄91・95とイントネーション（ディスティンクション）波形欄92・98とスピードバー93・97とレイバー94・98と再生ボタン23・99とマイクボタン25が配設

され、自分の声を録音して模範音声の波形と自分の音声の波形を比較して視覚で確認することができるようになっている。

【0049】即ち、テキスト画面62上の任意（発音練習したい）のセンテンスをクリックすると、そのセンテンスがピックアップ欄90に表示されて、その模範音声のアクセント波形がアクセント波形欄91に表示され、イントネーション波形がイントネーション波形欄92に表示される。但し、アクセント波形は音量の強弱の時間的变化を表し、イントネーション波形は音の高低の時間的变化を表し、「th」、「f」、「v」、「b」等の子音の発音部が高くなる。そして、再生ボタン23を押すと再生でき、その再生部分はバー89で表示され、このバー89を移動させ任意の位置から再生することも可能であって、その再生スピードはスピードバー93・97で音程は変えずに速さを調整し、レイバー94・98で音質は変えずに速さ調整できるようにしており、ボイント部分93a・94a・97a・98aをクリックして移動することにより変更でき、その度合いは数字でデータ欄93b・94b・97b・98bに表示され、学習者は再生スピードやレイトを調節して波形を見ながら、自分にあった発音練習ができるようになっている。

【0050】また、マイクボタン25をクリックすると図示しない録音ウインドウが表示されレコーダと略同様の操作ボタンが表示され、マイク54を使用して学習者自身の音声を録音し、保存の時点で録音ウインドウはクロウズし、アクセント波形欄95とイントネーション波形欄96に学習者の波形を表示し、再生ボタン99を押すと再生し、バーも表れ、模範音声と比較しながら発音練習ができる、何度でも録音再生が可能である。

【0051】この「サウンドステージ」画面106の戻りボタン22を押し、「レットーク」画面105のスタディーステージボタン8を押して「スタディーステージ」画面104に戻り、画面切換ボタンの前記ファッソモアボタン12を押すと図15に示す「ファッソモア」画面107が表れる。この「ファッソモア」はシナリオの復習問題と文法の練習問題と学習ポイントを選択するステージであり、前記ストーリー（スタディーステージ内）のシナリオ、及び文法に沿って問題を作成し、その学習ポイントを解説するようになっている。即ち、この「ファッソモア」画面107にはテルミーボタン26とホームービーズボタン27とエクササイズボタン28とラーニングポイントボタン29とヘルプボタン1とスタディーステージへ戻るための戻りボタン22が表示される。

【0052】ここで更にラーニングポイントボタン29を押すと、図16に示す「ラーニングポイント」画面108が表れ、各レッスンの学習ポイントが纏められ、学習者は任意の内容を参照できる。「ラーニングボイン」画面108には、ヘルプボタン1と「ファッソモア」

ア」の画面に戻る戻りボタン2と現在の「レッスンステージ」の学習ポイントに戻る戻りボタン3と辞書ボタン15とメニュー欄7&8と内容欄7&9が配置されている。このステージに入った時に最初に表示されているのは、現在のレッスンの表題がメニュー欄7&8に、その学習ポイントとなる文法項目が内容欄7&9に映し出される。メニュー欄7&8のスクロールバー7&8aをクリックすることで他のシナリオの学習ポイントを確認でき、その内容を内容欄7&9に映し出し、戻りボタン3で元に戻れる。尚、辞書ボタン15も設けられているので、単語の意味を確認することも出来る。

【0053】前記「ファッソア」画面107でテルミーボタン26を押すと、図17の「テルミー」画面109が表示される。「テルミー」ステージは会話形式のヒヤリングテストを行うものであり、「ムービーステージ」と「スタディーステージ」のシナリオの内容を問うものであり、「テルミー」画面109には二人（Jim and Anna gela）の人物をそれぞれ映し出す二つの対話用アニメーション画面6、6&7と、イラストを表示するイラスト画面7&5と、テストを開始するスタートボタン19と、質問を繰り返すリピートボタン6&9と、質問を英文で表示するテキストボタン1&8と、選択肢を表示する画面7&0と、答えを英文表示する解答欄7&1、ヘルプボタン1とファッソアに戻るための戻りボタン22が配設されている。尚、同様のテスト形式を用いた前記のイラスト画面7&5に質問文と正解時の解答文を表示し、会話の流れを参照できるものも後述のエクササイズの問題形式の一つとして用意されている。

【0054】初期メッセージを参照後、スタートボタン19を押すと、一側のアニメーション画面（例えば6&6）から質問を出すように音声とともに映像が動き、学習者は正解部分をクリックし、正解の場合は他のアニメーション画面（例えば6&7）から正解を読み上げて解答欄7に表示して次の質問が始まり、誤解答の場合は質問を繰り返し、メッセージウインドウで再解答を促す。尚、本実施例では選択肢は四つであるがその数は限定しない。また、選択肢の位置は終了帘に入れ替わら（シャッフル）され、リピートボタンで何度も質問の聞き直しが可能である。全てを終えたところで、音声と共に終了メッセージを表示する。6&3はその質問数と現在の質問の番号を分数で表示している。そして、スタートボタンにより再テストができる、終了時に戻りボタン22を押すとテスト結果を見たり、再挑戦したり、ファッソア画面に戻るかを選択できる。

【0055】前記終了時にテスト結果を見るを選択した場合、図18に示すテスト結果画面110がウイドウ表示される。このテスト結果画面110にはコメントと、理解度を示す百分率と棒グラフと、問題数と、前回の理解度が表示される。尚、本実施例では80%以上を合格点とし、後述するメインハードルテストのテスト結果画

面では、合格の場合、次に学習すべきレッスンステージを表示し、不合格の場合には、誤解答に応じてその学習ポイントを含むレッスンステージを表示し、再度学習を促す。また、後述する「ホームムービーズ」や「エクササイズ」や「ミニハードル」等のテスト形式でも同様の結果を見ることができる。

【0056】前記「ファッソア」画面107でホームムービーズボタン27を押すと、図19の「ホームムービーズ」画面111が表示される。このホームムービーズは単語の並び換えによる文章構成テストである。この「ホームムービーズ」画面には、実写画面60と解答欄7&1と選択肢画面70とスタートボタン19とメッセージ画面74と前記コントロールボタン1・2・22と実写画面60のフレイボタン4が配設され、画面下の選択肢画面70内にはシナリオの1~2文を構成する単語群（または文章群）が表示され、マウス53でクリックして解答欄7に移して文章を構成する。このとき割り込みや入替も可能である。すべて並び換えた時点で判定が成され、正解の場合は解答がフラッシュし、その文章が実写画面60に自動再生される。誤解答の場合は誤った単語が別の色（例えば黄色）で表示され、メッセージ画面74で再度並び換えを促す。この場合正解部分は固定され、誤った部分の単語を並び変えることで判定が成される。単語数に応じて設定された移動回数を越えると正解を表示し、解答欄7に自動的に正解が並べられる。

【0057】前記「ファッソア」画面107でエクササイズボタン28のA・B・Cいずれかを押すと、後述する練習問題画面が表示される。また、「ファッソア」画面107から「スタディーステージ」より「ムービーステージ」へ戻り、「ムービーステージ」画面103のアウトボタン9を押すと、初級では機内での基本画面101、中・上級では仮想シティーの基本画面102に戻る。この基本画面102での散策中の路上（または建物と建物の間等）には図6、図7に示すように、「ショットカットテレホン」「ミニテレホン」「P1・P2・・・・と呼ぶヒヤリングテスト（メインハードルテストへの誘導）」と、「ガゼット」や「リーフレット」と呼ぶ「ミニハードル」等の復習テスト、及び、前記住民との会話を楽ししながら聞き取り練習を行う「ミニシナリオ」Sがイベント的に適宜配置され、数箇のレッスンステージL1・L2・・・をまとめてブロックBLとし、そのブロックBL毎に「メインハードルバイ0017」MHaと「メインハードルテスト」MHbと呼ぶレベル確認をするためのテストが配置されている。

【0058】前記中・上級での「ミニシナリオ」Sは仮想シティーの街路上での住民の会話のヒヤリングレッスンであり、キャラクタをクリックすることまたは強制的に開始され、学習ポイントを踏まえた内容構成をヒヤリングする。但し、聞き直しや通過も可能であり、辞書ボタン15も使用可能である。

【0059】「ショートカットテレホン」と「ミニテレホンコール」Pはブロック内の学習内容を踏まえたヒヤリングテストであり、電話で問題が出されるようにし、図20のテレホン画面112が表示され、このテレホン画面112にはキャラクタ画面75と現在位置を示す地図61と前記同様のコントロールボタン1・2、操作ボタン3～7とアウトボタン1と受話器を取るボタン76が配置される。本実施例では、仮想シティのストリート上に設けられたテレホンブースまたはキャラクタが差し出すテレビ電話で、「0017」と呼ぶキャラクタからの指令を受けて、全てを理解できれば学習者がその内容に従ってシティ内を歩き回り、情報を得た後で、指定の建物の「メインハーダル」MH（メインハーダルバイ0017MHz）でその指令に答える。

【0060】前記「ミニハーダル」Hとしての「ガゼット」は間違い探しの問題、「リーフレット」は穴埋め問題としてレッスンステージでの復習テストである。本実施例ではキャラクタによってガゼット（新聞）やリーフレット（チラシ）が渡され、テストが開始される。「ガゼット」の場合には、図21に示すように「ガゼット」画面113に切り換わり、メッセージ画面74と問題表示画面77とコントロールボタン1・22とスタートボタン19と分数表示83が表示される。

【0061】前記問題表示画面77に映し出された記事内の間違い探しを行い、誤りのある単語を探し、単語上にカーソルを移動してクリックして解答を行う。その正誤は解答毎に判定され、正解の場合は正しい単語が色を変えて表示される。誤りの場合はメッセージを表示し再解答を促す。問題数に応じて設定された規定回数を越えたクリック（解答）時にはメッセージとともに未正解の単語を色を変えて表示し、スタートボタン19で再テストができる。また終了時にはテスト結果を見ることができる。尚、この問題形式は前記「ファッショニア」画面107でエクササイズボタン28を選択したときの「エクササイズ」でも使用される。

【0062】「リーフレット」は図22に示す穴埋め問題で、「エクササイズ」の穴埋めテストと同様の問題形式である。即ち、画面にはコントロールボタン1・22と選択肢画面70と問題表示画面77が映し出され、該問題表示画面77にはイラストも表示されることがあり、選択肢画面70から答える選び問題表示画面77の空欄に移動して正しい文章または単語を埋める。問題の出し方は、まず、全文（正解を表示）を表示して、スタートと同時に文章中に空欄を作り、選択肢から単語等を選ぶもの、初めから空欄のある文章を表示してこれを穴埋めするもの、また、複数のイラストを表示し、これに該当する単語等（述語）を選択から選び穴埋めするもの等があり、いずれも画面上の全ての空欄を埋めた後、正誤の判定がなされ、正解の場合は次の問題に進んだり終了したりでき、誤りの場合にはその単語の色を変えるよ

うにし、これを訂正する度に判定がなされ、終了時に前記同様にテスト結果画面を見ることができる。

【0063】「メインハーダル」MHにおける「メインハーダルバイ0017MHz」MHの画面114は図23に示すように、キャラクタ画面75と、解答欄71と、コントロールボタン1・2・22とリピートボタン69とテストボタン18と質問の分数表示83と表示しないスタートボタン19があり、キャラクタ画面75のキャラクタが音声で質問をし、学習者はキーボード52でタピングで解答し解答欄71に表示される。質問はリピートボタン69で何度も繰り返して聞くことができ、テストボタン18でテキスト画面62をウインドウ表示してその英文を表示でき、全ての質問に答えると自動的に「メインハーダルテスト」MHbへ移行する。ここでは、会話に慣れることを重視し、判定に関しては枠を並び、単語レベルの解答も受けられる。全く答へられない場合には再度街の中での学習を促すが、部分的な誤りに聞こえはウインドウ画面で表示指摘すると共にヒントを与え、また5回続けて間違えた場合には、正解表示ウインドウの正解文が参照できる。全般的に正解へ導く構成となっており、この後の「メインハーダルテスト」前のウォーミングアップの内容を構成している。

【0064】学習の進め方としては、メインハーダルの建物に入ると、メインハーダル開始のメッセージが表示された後に、「メインハーダルバイ0017MHz」のステージに移る。初期メッセージが表示され、スタートボタンを押すと音声による質問を開始する。解答入欄にマイピームが点灯してから、タピングで答えを入力する。決定はリターンキーにより行う。リピートボタンにより何度も聽き直しができ、またテキストボタンを利用して質問文のテキストが参照できる。判定時、余分なスペースをカットし正誤を判定し、正解の場合には正解のメッセージが表示され、次の質問へ移る。誤解答の場合には質問を繰り返し、その都度メッセージウインドウによって誤りを指摘すると共にヒントを与え再解答を促す。設定回数目の誤解答時には、正解答をウインドウで表示する。全てを答えたところで音声と共に終了メッセージを表示し、「メインハーダルテスト」MHbに移行する。

【0065】「メインハーダルテスト」MHbは、図24に示す画面であり、前記「テルミ」と略同じ問題形式であり、ここでは1ブロック内での学習の理解度をここでチェックする。終了時に結果が表示され、合格の場合、及び、不合格の場合は前述した通りである。尚、「メインハーダルテスト」は初級の場合「メインハーダルバイスチュワーデス」の後に、中・上級では「メインハーダルバイ0017」の終了後に隠される。初級はこのテストに合格すると中級へ、中級はレベル内3ヶ所に設けられた3つのテストを合格すると上級へ、上級は3つのテストをすべて合格すると卒業式へ移行する。

【0068】次に前記「テルミ」、「ホームムービーズ」、「メインハンドル」、「テレホン」、「ミニハンドル」はそれぞれ問題形式の一つであり、それ以外の「エクササイズ」で使用される問題形式（テキストフォーム）を説明する。但し、これら問題形式は前記テルミ、ホームムービー、メインハンドル、テレホン、ミニハンドル、エクササイズ等それぞれ固有の問題形式とすることなく、適宜入れ替えることもでき、問題形式は限定されるものではない。

【0067】図25のテキストフォームについて説明する。会話形式のヒヤリングテストを行うもので、面上にはアニメーション画面（キャラクタでもよい）6と問題画面7と選択肢画面70と解答欄71とコントロールボタン1・2・22とリピートボタン6とテストボタン18と質問の分数表示63とスタートボタン19があり、問題画面77に参照文またはイラストが表示される。尚、問題画面77に穴埋め形式の問題等を表示することもできる。図26は選択肢画面70の代わりに参照画面80を設けて、キーワードと例を参照できるようにし、解答欄71へはタイミングで解答するようになっている。そして、その内容について、アニメーション画面6のキャラクタの音声によって質問する。学習者は解答例から答えをボイントイングで選択して（図26はタイミングで）解答する。その正誤それぞれの解答の処理は前記と同様である。

【0068】次に図27のテキストフォームは聞き取りテストであり、音声が該当するイラストのマッチングテストを行うもので、メッセージ画面74で解答の操作説明が示され、問題画面77には音声ボックス77a・77b・77c・77dと答えボックス77b・77b・77b・77bが表示され、答えボックス77bには文字やイラストが表示される。そして、画面左の音声ボックス77aをクリックすると、音声でセントンズが読み上げられる。これに該当するイラストや文、音声に続く文や関係ある文やイラストを答えボックス77b・77b・77b・77bから選び線で結び解答する。全問正解の場合は音声ボックスがフラッシュと共に、ボックス内に各テキスト文が表示され、終了メッセージが表示される。誤りがある場合には、メッセージと共に誤りを黄色で表示し再解答を促す。この時正解答案は固定され、選択不可能である。全問解答後の組合せはその都度判定され、正解するまで何度もやり直しができる。また同じ音声ボックスを4回続けて聞くと、音声のテキスト文を参照することができ、学習者のレベルに合わせて学習を進めることができる。終了後の再テスト時には音声ボックスの並びが自動的にシャッフルされ、並び順が変更される。

【0069】

【発明の効果】本発明は以上の如く構成したので、次のような効果を奏するのである。請求項1の如く構成した

ので、パソコンにより立体画像の画面または実写映像の画面の表示と同時に英会話音声が出てストーリーの主人公と同じ境遇を想定でき、同時にネイティブな英会話のヒヤリングができる。そして、画面の切り替えやストーリーの任意の映像の呼び出し等が画面上で簡単に操作でき、操作上の煩わしさが軽減され、パソコンからの質問に対してキーボードやマウスで答えることができ、対話形式の学習ができる。

【0070】請求項2の如く学習するので、学習者はパソコンに向かいマウスの操作により仮想シティの中を散策することなく仮想体験でき、自分の好みにより自由に散策しながら街の会話を聞き取ったり、対話を疑似体験しながら聞き取り能力の向上を自宅学習により図ることが可能になった。

【0071】請求項3の如く学習するようにしたので、「レッスンステージ」でストーリーを通してヒヤリングや対話学習や文法練習ができる、「レッスンステージ」と「レッスンステージ」の間に設けた「ミニナリオ」でヒヤリングを通して文法の復習ができる、「テレホン」で最後のテストのヒントが得られ、「ハンドル」の最後のテストで到達度が分かり、一連の会話学習ができ、そして、そのブロックが複数設けられているので、内容を変化して段階的に上達できるようになる。

【0072】請求項4の如く構成したので、仮想シティの街路網を歩き回り路上では、「ミニナリオ」が表示して街中の会話をヒヤリングすることができ、また、「テレホン」や「ミニハンドル」が表示され、指令や問題が提起されて聞き取り学習ができる、これを理解することによって後のテストの解答を得る為のガイドが得られ、建物に入れば「レッスンステージ」でレッスンができる、「メインハンドル」でテストが行われ、ゲーム感覚で英会話学習ができる。

【0073】請求項5の如く構成したので、「ムービーステージ」では会話が早過ぎて理解できない場合には画面を早送りや、巻き戻しや停止等の機能により、任意の画面にまで戻ったり、スキップできて、聞き取りを繰り返すことができ、ヒヤリングだけで、単語や級別が理解出来ない場合には、「スタディーステージ」に画面を切り換えて、雌音表示の部分でこれを補うことが出来る。

【0074】請求項6の如く構成したので、テキスト画面の任意の台詞部分を直接クリックすることで、その部分を再生し、台詞単位の再生ができる、会話だけでなく文章作成能力の向上にも寄与する事が可能となり、聞き取り学習と、ナリオを表示した聴き取り学習とが容易に切り替えられて、能力にあった学習ができる。

【0075】請求項7の如く構成したので、登場人物の一方を選択すれば、会話相手を実写画面に映して再生されて、画面と対話するごとに練習でき、会話部分が判らない場合にはテキスト画面で台詞が表示できて、パソコン相手に能力に合った対話学習ができる。

10 ソンに向かいマウスの操作により仮想シティの中を散策することなく仮想体験でき、自分の好みにより自由に散策しながら街の会話を聞き取ったり、対話を疑似体験しながら聞き取り能力の向上を自宅学習により図ることが可能になった。

【0071】請求項3の如く学習するようにしたので、「レッスンステージ」でストーリーを通してヒヤリングや対話学習や文法練習ができる、「レッスンステージ」と「レッスンステージ」の間に設けた「ミニナリオ」でヒヤリングを通して文法の復習ができる、「テレホン」で最後のテストのヒントが得られ、「ハンドル」の最後のテストで到達度が分かり、一連の会話学習ができ、そして、そのブロックが複数設けられているので、内容を変化して段階的に上達できるようになる。

【0072】請求項4の如く構成したので、仮想シティの街路網を歩き回り路上では、「ミニナリオ」が表示して街中の会話をヒヤリングすることができ、また、「テレホン」や「ミニハンドル」が表示され、指令や問題が提起されて聞き取り学習ができる、これを理解することによって後のテストの解答を得る為のガイドが得られ、建物に入れば「レッスンステージ」でレッスンができる、「メインハンドル」でテストが行われ、ゲーム感覚で英会話学習ができる。

【0073】請求項5の如く構成したので、「ムービーステージ」では会話が早過ぎて理解できない場合には画面を早送りや、巻き戻しや停止等の機能により、任意の画面にまで戻ったり、スキップできて、聞き取りを繰り返すことができ、ヒヤリングだけで、単語や級別が理解出来ない場合には、「スタディーステージ」に画面を切り換えて、雌音表示の部分でこれを補うことが出来る。

【0074】請求項6の如く構成したので、テキスト画面の任意の台詞部分を直接クリックすることで、その部分を再生し、台詞単位の再生ができる、会話だけでなく文章作成能力の向上にも寄与する事が可能となり、聞き取り学習と、ナリオを表示した聴き取り学習とが容易に切り替えられて、能力にあった学習ができる。

【0075】請求項7の如く構成したので、登場人物の一方を選択すれば、会話相手を実写画面に映して再生されて、画面と対話するごとに練習でき、会話部分が判らない場合にはテキスト画面で台詞が表示できて、パソコン相手に能力に合った対話学習ができる。

【0076】請求項8の如く構成したので、シナリオを表示したテキスト画面から練習したい文を選択して、ピックアップすれば模範音声の波形が表示されて、アクセント等が容易に判り、学習者が録音したその文の音声の波形も表示されて、自分の喋り方も判り、学習者の音声と模範音声の両波形が表示されて違いを視覚的に判断して修正でき、効果的な発音練習ができる。

【0077】請求項9の如く構成したので、アクセント波形での部分で強くなるかが判り、学習者のアクセント部分との違いも判断でき、イントネーション波形では聞き取り難い「th」、「v」、「b」等の発音部分が判り、学習者との発音の違いも判る。また、再生スピードを任意に変更できるので、学習者の喋る速度に合わせた発音練習もできる。

【0078】請求項10の如く構成したので、「テルミー」と「ホームムービーズ」で練習問題をすることによってシナリオの復習ができ、「エクササイズ」で練習問題をすることによって文法の理解度向上が図れ、「ラーニングポイント」で各レッスンステージの学習ポイントがわかる、どこを強化すればいいか等の判断が学習者自身で判るようになるのである。

【0079】請求項11の如く構成したので、学習者が練習問題を行い、その後練習終了後に再テストを行うと、同じ問題であっても選択肢の単語または文はランダムに入れ替えられているので、答える位置を覚えて答えるようなことがなく、内容を理解して解答するようになる。

【0080】請求項12の如く構成したので、学習者が練習問題を解答して、誤った解答をすると、その部分は色を変えて表示されるので、間違い部分が容易に判断でき、修正箇所が容易に判り学習効率を向上できる。

【0081】請求項13の如く構成したので、学習者が練習問題を解答して、一つの問題に対してその間違い解答数が設定回数以上を越えると、正解を表示されて、学習者に正解をわかるようにし、無駄に時間を消費せず、理解するようにしむけることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の英会話学習装置の全体構成を示す斜視図。

【図2】本発明の英会話学習装置の動作フローを示す図。

【図3】エントリー画面を示す図面。

【図4】初級の基本画面を示す図面。

【図5】初級の学習構成を示す図。

【図6】仮想シティのマップを示す図。

【図7】中・上級の学習構成を示す図。

【図8】中・上級の基本画面を示す図面。

【図9】レッスンステージの構成を示す図。

【図10】ムービーステージの画面を示す図面。

【図11】スタディーステージの画面を示す図面。

【図12】スタディーステージ画面に辞書ウインドウを開いた画面を示す図面。

【図13】レットトークの画面を示す図面。

【図14】サウンドステージの画面を示す図面。

【図15】ファックモアの画面を示す図面。

【図16】ラーニングポイントの画面を示す図面。

【図17】テラミー画面を示す図面。

【図18】テスト結果画面を示す図面。

【図19】ホームムービーズ画面を示す図面。

【図20】テレコン画面を示す図面。

【図21】ガゼット画面を示す図面。

【図22】穴埋め形式の問題画面を示す図面。

【図23】メインハーダル画面を示す図面。

【図24】他の形式のメインハーダル画面を示す図面。

【図25】他の問題形式の例を示す画面を示す図面。

【図26】他の問題形式の例を示す画面を示す図面。

【図27】他の問題形式の例を示す画面を示す図面。

【符号の説明】

1 ヘルプボタン

3 リセットボタン

4 ブレイブボタン

5 ストップボタン

8 スタディーステージボタン

9 アウトボタン

10 クイットボタン

12 ファックモアボタン

13 レットトークボタン

30 14 ムービーステージボタン

15 辞書ボタン

16 サウンドステージボタン

18 テキストボタン

26 テルミーボタン

27 ホームムービーズボタン

29 ラーニングボタン

31 レッスンボタン

34 方向ボタン

50 本体

40 51 ディスプレイ

52 キーボード

53 マウス

54 マイク

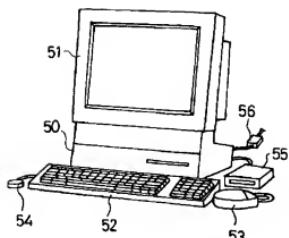
55 外部記憶装置

60 実写画面

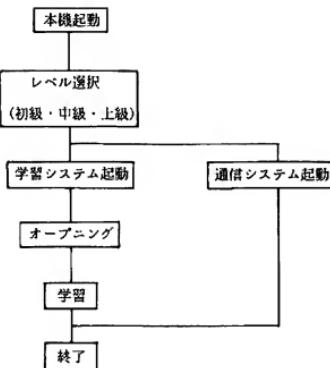
61 地図画面

62 テキスト画面

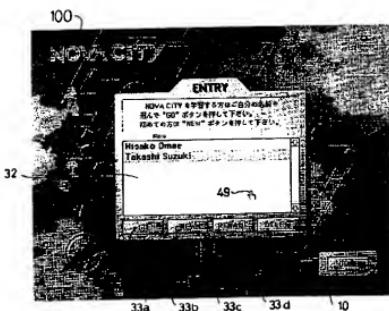
〔図1〕



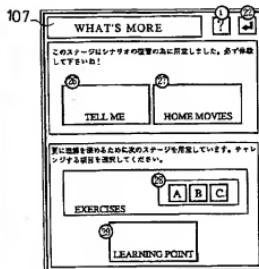
〔図2〕



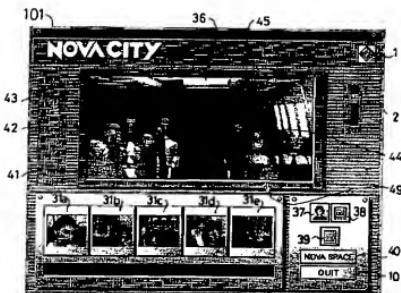
[图3]



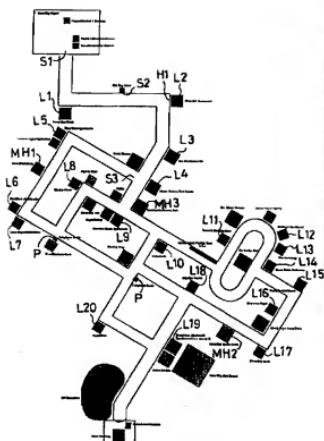
(图 15)



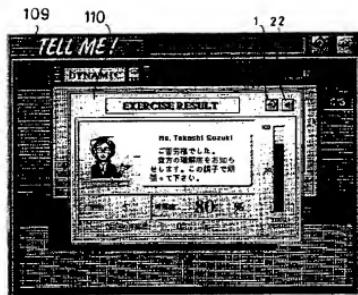
【図4】



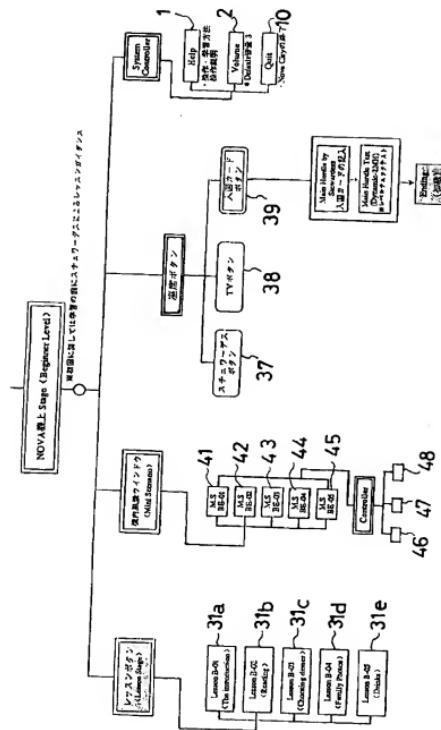
【図6】



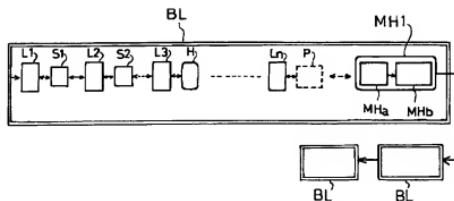
【図18】



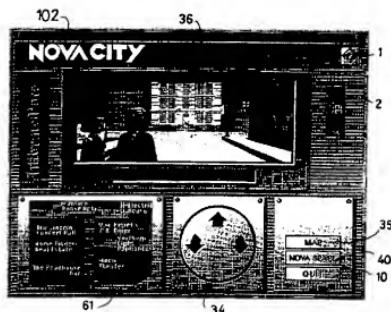
【図5】



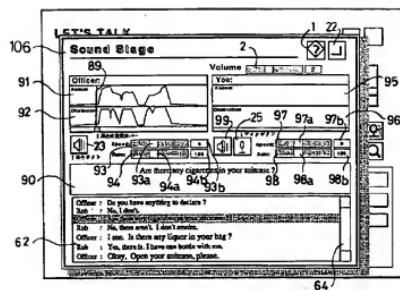
[図7]



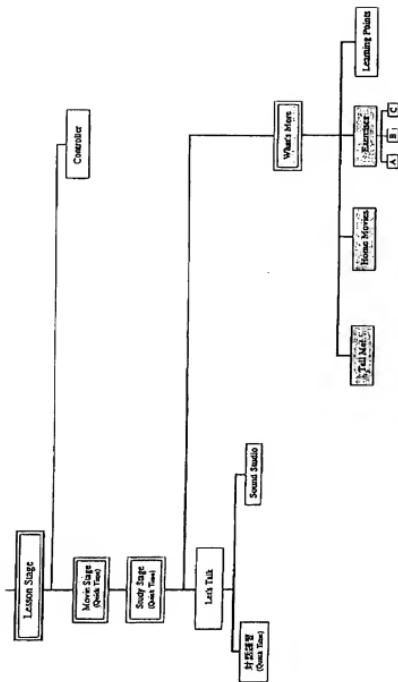
[図8]



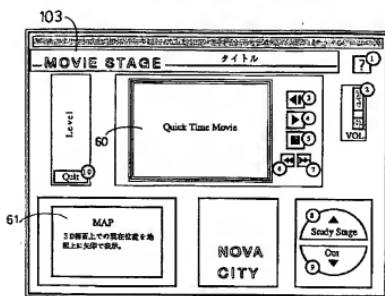
[図14]



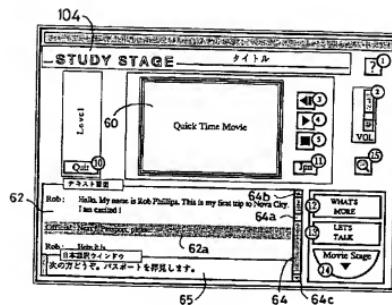
(図9)



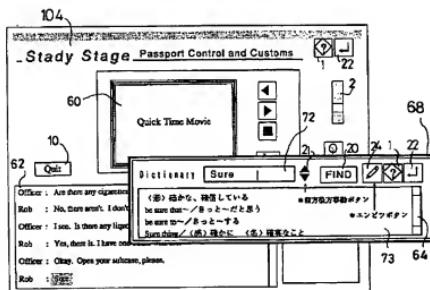
【図10】



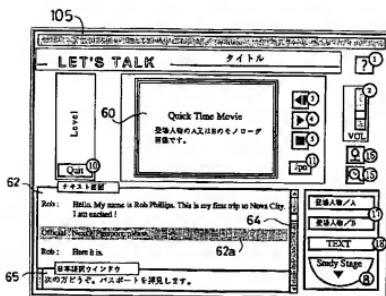
【図11】



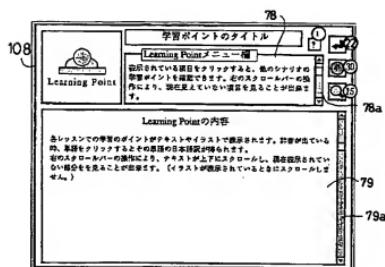
【図12】



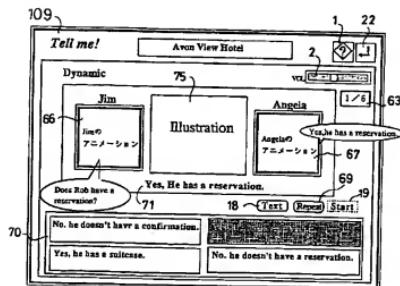
【図13】



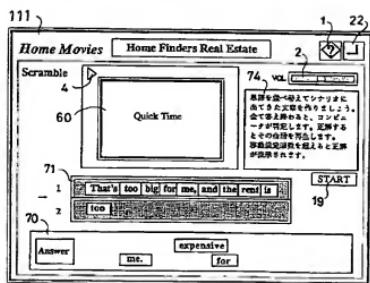
【図16】



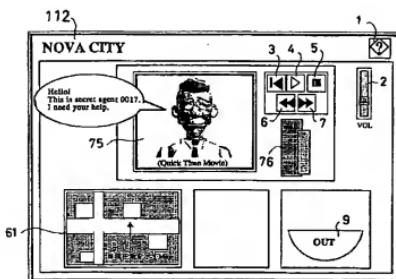
【図17】



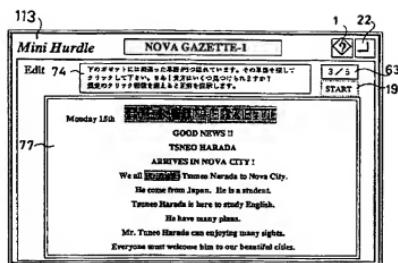
(图 19)



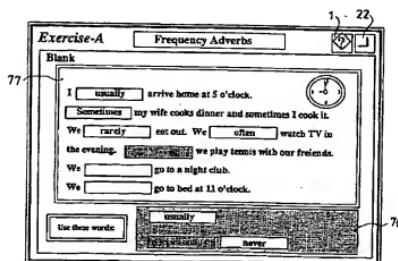
〔図20〕



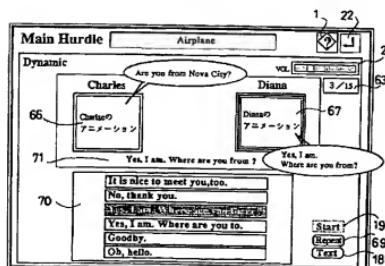
[図21]



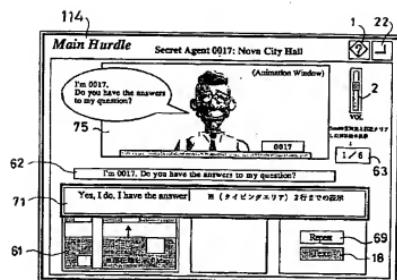
[図22]



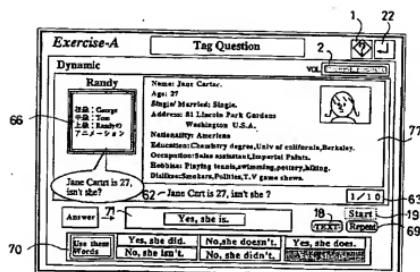
[図24]



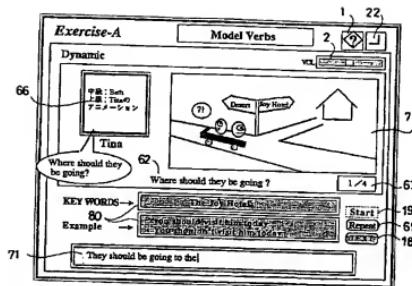
[図23]



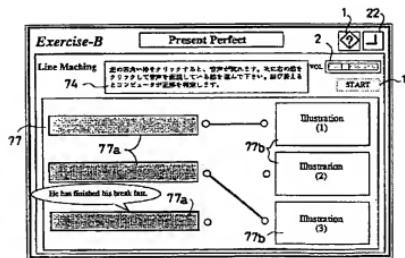
[図25]



【図26】



【図27】



【手続補正書】

【提出日】平成6年6月10日

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0022

【補正方法】変更

【補正内容】

【0022】請求項6によれば、テキスト画面の任意の台詞部分を直接クリックすることで、その任意の台詞部分のみの再生が、巻き戻しや早送りの手間を省いて可能であり、繰り返し使用が可能となる。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0024

【補正方法】変更

【補正内容】

【0024】請求項8によれば、「サウンドステージ」において、シナリオ表示画面から練習したいフレーズを選択して、ピックアップして模範音声の波形を表示し、学習者はマイクからそのフレーズを録音し、再生した音声の波形を表示し、学習者の音声と模範音声の両波形を比較して視覚をも加えて発音練習ができる。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0073

【補正方法】変更

【補正内容】

【0073】請求項5の如く構成したので、「ムービーステージ」では会話が早過ぎて理解できない場合には画面を早送りや、巻き戻しや停止等の機能により、任意の画面にまで戻ったり、スクリップてきて、聞き取りを繰り返すことができ、ヒヤリングだけで、単語や繰りが理解出来ない場合に、「スタディーステージ」に画面を切り換えて、該台詞表示の部分でこれを補うことが出来る。また、聞き取り学習とシナリオを表示した聞き取り学習とが容易に切り替えられて、能力にあった学習ができる。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0074

【補正方法】変更

【補正内容】

【0074】請求項6の如く構成したので、テキスト画面の任意の台詞部分を直接クリックすることで、その部分を再生し、台詞単位の再生ができる。会話だけでなく文章作成能力の向上にも寄与することが可能となり、操作性の向上を図り、解かりにくい発音や練習したい台詞について、文章を見ながら容易に繰り返し再生すること可能とした。

*** NOTICES ***

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

Bibliography

(19) [Country of Issue] Japan Patent Office (JP)
(12) [Official Gazette Type] Open patent official report (A)
(11) [Publication No.] JP,7-295466,A
(43) [Date of Publication] November 10, Heisei 7 (1995)
(54) [Title of the Invention] The English-conversation study method and study equipment
(51) [International Patent Classification (6th Edition)]
G09B 5/06
G06F 17/00
G09B 5/14
7/04
[F1]
G06F 15/20 102
[Request for Examination] Un-asking.
[The number of claims] 13
[Mode of Application] OL
[Number of Pages] 24
(21) [Filing Number] Japanese Patent Application No. 6-92264
(22) [Filing Date] April 28, Heisei 6 (1994)
(31) [Priority Document Number] Japanese Patent Application No. 6-32616
(32) [Priority Date] Common 6 (1994) March 2
(33) [Country Declaring Priority] Japan (JP)
(71) [Applicant]
[Identification Number] 594037648
[Name] ENUA, Inc. yes
[Address] 1-17-28, Higashi-Shinsaibashi, Chuo-ku, Osaka-shi
(72) [Inventor(s)]
[Name] Saruhashi Spring
[Address] 3-7-17-604, Kashiwa, Kashiwa-shi, Chiba-ken
(74) [Attorney]

[Patent Attorney]
[Name] Yano Congratulation Ichiro

[Translation done.]

* NOTICES *

**Japan Patent Office is not responsible for any
damages caused by the use of this translation.**

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

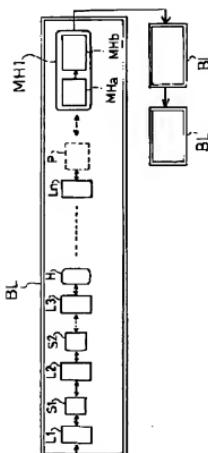
Summary

(57) [Abstract]

[Objects of the Invention] A personal computer is used, the content of study with interest which is equal to repeat study is offered, corresponding to a student's level, and it can be made to perform effective study with game feeling.

[Elements of the Invention] Make the whole into the content which continued on 3 level of the beginners' class, the middle class, and an upper class, and it sets on each level. It constitutes from a screen which displayed the voice cried with an on-the-spot photo screen and it in one voice on this lesson stage on the basis of the lesson stage by the virtual situation constituted based on the study point, and the scenario. A screen is switched according to the content of study, and it constitutes from screens according to conversation and its content with a hearing with the PAX in a vehicle, or the resident of a virtual city, or the person in a building, such as an exercise and a test. When it enables it to go on according to a student's capacity, it constituted so that it may lead to a correct answer as much as possible, and study ran short, review was urged to this exercise and test, and they were constituted so that the result of study could also be checked.

[Translation done.]



[Translation done.]

* NOTICES *

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

CLAIMS

[Claim(s)]

[Claim 1] It is study equipment which learns English conversation between an English-conversation student and a par narcon pewter (following personal computer) by operation of the image, voice, and external input equipment which were projected on the display of a personal computer. On a display the screen of a stereogram image, the screen of a real map image, the screen that gave an English indication of the scenario of a story, and the screen which displayed the exercise as a display

switch being possible as a Windows screen by button grabbing on a screen, respectively English-conversation study equipment of the dialogic operation which made it possible to answer in the input from external input equipment to the problem from the hearing study with the voice which synchronized with the screen, or a personal computer.

[Claim 2] The English-conversation study method which a virtual city is displayed on the display of a personal computer in three dimensions, and a student's position enables movement of the inside of this virtual city virtually by operation of a mouse in English-conversation study equipment according to claim 1, and is characterized by learning setting up the story doubled with the situation for every building or vehicle, and understanding the contents of the story.

[Claim 3] Two or more "lesson stages" which constitutes a virtual city according to claim 2 in two or more blocks, and performs the hearing, dialog study, and syntax practice of a story for every block, The English-conversation study method which prepares the "mini-scenario" which performs the hearing of the conversation scene of characters, the "telephone" which raises a problem and serves as guidance in a next test, and the "mini-hurdle" and the "main hurdle" which perform a test, and was made to progress by learning gradually.

[Claim 4] A "lesson stage" and a "main hurdle" according to claim 3 are English-conversation study equipment which arranges in the building or vehicle of a virtual city, arranges a "mini-scenario", a "telephone", and a "mini-hurdle" in a predetermined part on the street, is a mouse click, respectively, or calls automatically, switches a screen, and could be made to perform study and practice, respectively.

[Claim 5] English-conversation study equipment according to claim 1 characterized by providing the following The "movie stage" screen which passes the voice which synchronized with an on-the-spot photo screen and its image The text screen which displays the words portion of English which synchronized with the image in addition to an on-the-spot photo screen and its voice, and the scenario before and behind it

[Claim 6] English-conversation study equipment characterized by carrying out the image of a words portion reproducible arbitrarily by carrying out the mouse click of the words portion of a text screen on a "study stage" according to claim 5.

[Claim 7] English-conversation study equipment which projects on a display the "RETSU talk" screen which performs part practice of conversation in English-conversation study equipment according to claim 1, presupposes that it is possible, and is characterized by preparing display / cancellation button of the selection button of characters, the on-the-spot photo screen which projects one of these, and the text screen which displays a scenario in a ** "RETSU talk" screen.

[Claim 8] Enable the display of the "sound stage" screen which has the screen which displays the scenario display screen, a student's voice wave, and a model voice wave in English-conversation study equipment according to claim 1, and it is

set to ** "a sound stage." English-conversation study equipment characterized by having inputted a student's voice, having expressed the wave, having enabled reproduction of a student's voice and setmaster voice arbitrarily as compared with the wave of setmaster voice, and enabling pronunciation practice visually.

[Claim 8] the English-conversation study equipment characterized by for the voice wave in a "sound stage" according to claim 8 having consisted of an accent wave and an intonation wave, and enabling change of the reproduction speed of a student's voice and setmaster voice arbitrarily

[Claim 10] English-conversation study equipment characterized by having prepared the "TERUMI" screen and "hoe muumuu bead" screen which have an exercise for reviewing a scenario on a "study stage" according to claim 5, "exercise" screen which has an exercise for understanding syntax, and the "RANINGU point" screen into which the study point of each lesson stage was packed, and enabling the switch of each screen with a change button.

[Claim 11] English-conversation study equipment characterized by preparing a problem presentation screen, an alternative screen, and an answer column in the screen which displayed the exercise according to claim 1, taking up and answering from an alternative screen, and shuffling the word of alternative, or the position of a text at the time of the re-test after an end.

[Claim 12] It is English-conversation study equipment which is made to judge correction by computer in the screen which displayed the exercise according to claim 1 after answering a problem, and is characterized by an error portion changing and displaying a color.

[Claim 13] English-conversation study equipment which will be characterized by displaying a correct answer if it mistakes more than a predetermined number and answers to one problem in the screen which displayed the exercise according to claim 1 when a problem is answered.

[Translation done.]

* NOTICES *

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2.**** shows the word which can not be translated.

3. In the drawings, any words are not translated.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Industrial Application] Making the virtual space which talks when studying English conversation by itself at a home with a personal computer, and repeating conversation in this virtual space, this invention checks level, checks the result of study, and offers the English-conversation study equipment which can progress to the upper English conversation further.

[0002]

[Description of the Prior Art] The study equipment which used the tape recorder, VTR, and the personal computer from the former is well-known. For example, they are technology, such as JP,59-214881,A and JP,61-172489,A. Learning English conversation by practicing these repeatedly by repeating the same conversation through the decided course, or becoming familiar, the exercise was what judges correction to one answer.

[0003]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] By the English-conversation study method which used such a tape recorder and videotape, since it can only perform that the same conversation as the always same story passes in the same sequence in accordance with the flow of a tape, it becomes becoming the study it is easy to get tired of being changeless by one-way study. Moreover, it is also difficult to rewind a tape, and for the time blank to arise and to skip for hearing it repeatedly, to the conversation position for which it asks. And a tape etc. cannot do a parallel mode in the same time zone. That is, there was no software which offers the content of study with interest which simultaneous processing which pulls out the meaning of the phrase and the meaning of a word at the time of conversation is not performed, and bears for using it repeatedly. Then, the English-conversation study method and the study equipment of this invention constitute the whole from 3 level of the beginners' class, the middle class, and an upper class, and they enable it to perform the hearing practice in conversation with the person who set in the situation, pronunciation practice, and the test according to the content of study, carrying out false experience in a virtual situation on the basis of the lesson stage by the virtual situation constituted in each level based on the study point.

[0004]

[Means for Solving the Problem] The technical problem which is going to solve this invention is like the above, and the means for next solving this technical problem is explained. In a claim 1 between an English-conversation student and a par narcon pewter (following personal computer) It is study equipment which learns English conversation by operation of the image, voice, and external input equipment which were projected on the display of a personal computer. On a display the screen of a stereogram image, the screen of a real map image, the screen that gave an English indication of the scenario of a story, and the screen which displayed the exercise as

a display switch being possible as a Windows screen by button grabbing on a screen, respectively The study equipment of the dialogic operation which made it possible to answer in the input from external input equipment to the problem from the hearing study with the voice which synchronized with the screen, or a personal computer is constituted.

[0005] A virtual city is displayed on the display of the aforementioned personal computer in three dimensions, a student's position enables movement of the inside of this virtual city virtually by operation of a mouse, and the story doubled with the situation for every building or vehicle is set up, and it is made to learn in a claim 2, understanding the content of the story.

[0006] Two or more "lesson stages" which constitutes the aforementioned virtual city in two or more blocks, and performs the hearing, dialog study, and syntax practice of a story for every block in a claim 3, The "mini-scenario" which performs the hearing of the conversation scene of characters, the "telephone" which raises a problem and serves as guidance in a next test, and the "mini-hurdle" and the "main hurdle" which perform a test are prepared, and it is made to progress by learning gradually.

[0007] In a claim 4, the above "a lesson stage" and a "main hurdle" are arranged in the building or vehicle of a virtual city, they arrange a "mini-scenario", a "telephone", and a "mini-hurdle" in a predetermined part on the street, are the click of a mouse, respectively, or are called automatically, switch a screen, and can be made to perform study and practice, respectively.

[0008] In a claim 5, the selection change of the "study stage" screen which has the text screen which displays the words portion of English which synchronized with the image in addition to the "movie stage" screen which passes the voice which synchronized with an on-the-spot photo screen and its image, an on-the-spot photo screen, and its voice, and the scenario before and behind it with the change button on a screen is enabled respectively, and the content is made operational with reproduction, a halt, and a reset button, respectively. *****.

[0009] In a claim 6, the image of a words portion is arbitrarily carried out reproducible by carrying out the mouse click of the words portion of a text screen on a "study stage."

[0010] In a claim 7, the "RETSU talk" screen which performs part practice of conversation is projected on a display, it supposes that it is possible, and display / cancellation button of the selection button of characters, the on-the-spot photo screen which projects one of these, and the text screen which displays a scenario is prepared in a ** "RETSU talk" screen.

[0011] In a claim 8, a display of the "sound stage" screen which has the screen which displays the scenario display screen, a student's voice wave, and a model voice wave is enabled, in ** "a sound stage", a student's voice is inputted, the wave is expressed, reproduction of a student's voice and setmaster voice is arbitrarily enabled as compared with the wave of setmaster voice, and pronunciation practice

is enabled visually.

[0012] In a claim 9, the voice wave in the above "a sound stage" consists of an accent wave and an intonation wave, and enables change of the reproduction speed of a student's voice and setmaster voice arbitrarily.

[0013] In a claim 10, in the above "a study stage", the "TERUMI" screen and "hoe muumuu bead" screen which have an exercise for reviewing a scenario, "exercise" screen which has an exercise for understanding syntax, and the "RANINGU point" screen into which the study point of each lesson stage was packed are prepared, and the switch of each screen is enabled with a change button.

[0014] In a claim 11, a problem presentation screen, an alternative screen, and an answer column are prepared in the screen which displayed the aforementioned exercise, it takes up and answers from an alternative screen, and the word of alternative or the position of a text is shuffled at the time of the re-test after an end.

[0015] In a claim 12, in the screen which displayed the aforementioned exercise, after answering a problem, correction is made to judge by computer, and an error portion changes and displays a color.

[0016] In a claim 13, in the screen which displayed the aforementioned exercise, if it mistakes more than a predetermined number and answers to one problem when a problem is answered, a correct answer will be displayed.

[0017]

[Function] According to the claim 1, the same circumstances as the hero of a story can be assumed by the screen display of the screen of a stereogram image, or a real map image, and the hearing of native English can be carried out simultaneously. And a switch of a screen, the call of a story order image, etc. can be easily operated on a screen, screens, such as a lesson, can also be entered easily, it can answer with a keyboard or a mouse to the problem from a personal computer, and study of dialogic operation can be performed.

[0018] While the student small-traveled by operation of a mouse toward the personal computer in the virtual city according to the claim 2, the conversation of a town was caught by its liking, it could catch carrying out false experience, improvement in capacity could be aimed at, the degree of achievement of study could also be checked, and it became possible to also learn improvement in a hearing at a house.

[0019] According to the claim 3, a hearing, dialog study, and syntax practice can be performed through the story of a virtual city within a block, and achievement is known by the last test, and the contents change for the block of every, and it can make progress now gradually.

[0020] If it walks along it and turns around the street of a virtual city according to the claim 4, a "mini-scenario" will appear. The hearing of the conversation in a town can be automatically carried out by mouse click, and a "telephone" and a "mini-hurdle" appear. automatically by or mouse click It becomes a guide for instructions

and a problem being raised and obtaining the answer of a next test, if it goes into a building, a lesson will be made on a "lesson stage", a test is performed by the "main hurdle" and English-conversation study can be performed with game feeling.

[0021] According to the claim 5, it stops in a desired position, or conversation in a "movie stage" is returned, repeats listening comprehension, and can aim at improvement in listening comprehension study. Moreover, only in a hearing, when neither a word nor spelling can be understood, a screen is switched to a "study stage", the portion of a words display of a text screen and English before and behind it are made reference, listening comprehension study can be performed, and, also repeatedly, it can do.

[0022] According to the claim 6, by clicking the arbitrary words portions of a text screen directly, the portion is reproduced, reproduction of a words unit can be performed, an image can be called from words, and it contributes not only to conversation but to improvement in the text creation force.

[0023] If only the side which according to the claim 7 chose one side of characters in the "RETSU talk", and projected and chose the conversation partner as the on-the-spot photo screen is reproduced, it urges talking to a student's conversation portion and the window of a text screen is opened, words will be displayed and a personal computer partner can do dialog study.

[0024] A phrase [according to the claim 8] to speak from the scenario display screen on a "sound stage" is chosen and taken up, the wave of setmaster voice is displayed, and a student displays the wave of the voice which spoke the phrase from the microphone, compares both the waves of a student's voice and setmaster voice, also adds a visual sense, and can do pronunciation practice.

[0025] According to the claim 9, an accent wave and an intonation wave are displayed on a "sound stage", the pronunciation portion of a consonant is visually known by the accent portion of setmaster voice, and the height of sound, reproduction speed is changed arbitrarily, and it can practice by the pronunciation doubled with the student.

[0026] According to the claim 10, by carrying out an exercise with "TERUMI" and a "hoe muumuu bead" of "FATTSUMOA", the scenario of a story is reviewed, he understands syntax and by carrying out an exercise by "exercise" shows the study point of each lesson stage on the "RANINGU point."

[0027] If according to the claim 11 a problem is read in a problem presentation screen, and a student chooses a correct answer from an alternative screen, answers by the answer column and performs a re-test after the practice end, even if it is the same problem, the word or text of alternative will be replaced at random.

[0028] When according to the claim 12 a student answers the problem of an exercise and makes correction judge by computer, it is changed and displayed and, as for the mistaken answer portion, a mistake portion understands a color easily.

[0029] If according to the claim 13 the problem of an exercise is answered, and a student mistakes more than a predetermined number and answers to one problem, a

correct answer is displayed and a student can check an error.

[0030]

[Example] Next, an example is explained. As the English-conversation study equipment of this invention is learned using a personal computer (personal computer) and the basic composition is shown in drawing 1 The main part 50 which has an interface with CPU, an internal memory, a bus, and an external contact, a loudspeaker, etc., It consists of a keyboard 52, mice (trackball etc.) 53, a microphone 54, external storage 55, and means of communications 56 as the display 51 linked to this main part 50, and external input equipment (modem etc.). In this example, the content for this invention learning to this CD-ROM and its control program are memorized using CD-ROM as a storage of the aforementioned external storage 55, and three pieces of CD-ROMs of the beginners' class, the middle class, and an upper class are prepared. However, a storage is not limited to CD-ROM. Moreover, it connects with a host computer using the aforementioned means of communications 56, and simultaneous study can also be carried out, communicating.

[0031] The outline of the learning system of this invention is explained. CD-ROM of the level (the beginners' class, the middle class, and upper class) which is going to start a personal computer and a student is going to learn is chosen, and it sets in external storage 55, and is made to read into a personal computer, as shown in drawing 2 . If it chooses [which learns here / or or] whether communication is carried out and a learning system is chosen, when the screen of an entry will appear, will perform initial setting, study of each level will be started after that, it can end arbitrarily and it will learn again, it enables it to start study from the point ended last time from the screen of an entry. In addition, communication system can also be started from the predetermined screen mentioned later.

[0032] The aforementioned entry screen 100 is for performing initial setting, as shown in drawing 3 . New button 33b at the time of newly registering with Screen 32 which displays the registered name, and go button 33a which progresses to a degree, and renaming button 33c which rewrites a name, ***** button 33d which deletes a registrant name, and the quit button 10 to end are arranged, and a name, age, sex, etc. are inputted on the screen which does not push and illustrate the aforementioned new button 33b. As you make it reflected in the question matter in a next lesson, voice judgment, etc. and the answer which suited each corresponding to various students can be taken out, an answer does not incline, but it is made to become familiar.

[0033] A student takes an airplane, the story of the content of study goes to the town (NOVA CITY) of imagination, and takes a walk, and if the predetermined study effect is acquired carrying out a lesson and testing in each place, it will enable it to be what followed the beginners' class, the middle class, and the upper class, and to graduate from it. The scenario doubled with the display 51 as study composition at an on-the-spot photo (video) image and its image, the character expressed in 3D (three dimensions), and a map. An operation button, an exercise, a test question, etc.

are projected on the problem institution screen of a Windows screen. Answer with a keyboard 52 or a mouse 53, or it inputs, or chooses, and a student's pronunciation is recorded with a microphone 54 and it enables it to be able to utter voice, such as conversation and pronunciation, still more nearly simultaneous, or to contrast the wave with setmaster voice simultaneously.

[0034] Next, the screen composition and the correspondence means of the concrete display 51 used by study, and operation are explained. First, after initial setting finishes, there are operation explanation and guidance of this equipment and it is made to learn after that. In the volume on beginners' class (inside and upper editing mention later), it is the introductory section to a virtual city, and the inside of a plane of the airplane which goes to a virtual city is set up, and the beginners' class basic screen 101 shown in drawing 4 projects on a display 51. In this beginners' class basic screen 101, the lesson buttons 31a-31e, the main screen 36 which projected scenery inside the plane, the stewardess button 37 and the TV button 38 arranged at a seat, the immigration card button 39, and the communication system change button 40 are arranged, and it is made to carry out the same operation by moving and clicking cursor 49 with a mouse 53, respectively, to having pushed the button. In addition, the help button 1 and the volume regulation bar 2 of volume control which call an operation illustration side to the upper right as control buttons common to each window, the quit button 10 which ends study, and the return button 22 which returns to a front screen are arranged. However, the number of the aforementioned lesson buttons 31a-31e cannot be limited, and cannot be limited to the inside of a plane, and can also be transposed to vehicles, such as a train, and a bus, a ship.

[0035] If either of the aforementioned lesson buttons 31a-31e is chosen and it clicks by operation of a mouse 53, as shown in drawing 5, one window of the lesson stages B01-B05 will be opened and projected. Here, an introduction, reading, selection of supper, a family photograph, a drink order, etc. are study of the contents used as the subject, and the study consists of dialog / pronunciation practice mentioned later, an exercise, etc.

[0036] The characters 41-45 on the three-dimensional landscape side inside the plane by the three-dimensional display projected on the aforementioned main screen 36 (PAX) have also achieved the duty of a button, respectively. If one of the characters 41-45 is chosen and it clicks by operation of a mouse 53, a window will be opened, and the situation that the PAX is talking by the inside of a plane will be expanded, and will be projected, the voice will also be uttered, and conversation which met the study point of the aforementioned lesson stages B01-B05 will be carried out. Conversation of these characters 41-45 is made into the mini scenarios BE01-BE05, and the search button 46, a start button 47, and the stop button 48 are displayed, and it enables it to operate them on the screen of this conversation that is not illustrated, respectively. However, this number of mini scenarios is not limited to five.

[0037] Moreover, if the aforementioned stewardess button 37 is clicked by operation of a mouse 53, a window will be opened, if a dialog with a stewardess clicks the TV button 38 by operation of a mouse 53, a window will be opened, a television image will be passed and hearing practice of the contents, such as news, can be performed. If the window of the test screen for carrying out the level check called "main hurdle" (it consists of a main hurdle motorcycle stewardess and a main hurdle test with the beginners' class) mentioned later if the immigration card button 39 is clicked with a mouse 53 and an immigration card is filled in after these general study is opened and this is passed, it will be guided to the middle class.

[0038] "lesson stage" L1 for learning, as he walks freely in the virtual city (drawing 6) made from the three-dimensional display, this virtual city is divided into two or more blocks BL the surroundings and how to advance study by the middle class and upper editing is shown in the block BL at drawing 7 , and L2 ... preparing — this "lesson stage" L1 and L2 ... is arranged in a building moreover, on the street — setting — "mini-scenario" S1 and S2 — the position which enjoys conversation with the resident of the virtual city called ... The guide for progressing to the point called ... (guidance in a main hurdle test) is arranged suitably. "mini-hurdle" H1 and H2 — the small problem called ... "shortcut telephone" "mini-telephone call" P1, and P2 ... is arranged. every block BL which collected some these [L] "a lesson stage", "mini-hurdles" H, "shortcut telephones" P, etc. — "main hurdle" MH1 and MH2 — each "main hurdle" MH1 and MH2 — it is ... and degree of comprehension is checked, and if it passes, in the case of the middle class, it will be made to shift to a graduation ceremony in the case of an upper class to the upper class in addition, level check test "main hurdle test" MHb (after-mentioned) which the "main hurdle" MH becomes from a telephone, warming-up test "motorcycle [a main hurdle] 0017" MHa (after-mentioned) which makes a pair, and the problem constituted based on the study point within a block — rather — the above "a lesson stage", and a "mini-scenario" — from the beginners' class up to an upper class — abbreviation — it is the same screen arrangement and the content is constituted in altitude one by one

[0039] Next, in order to go into a "lesson stage", in the case of the beginners' class, the lesson buttons 31a-31e are clicked with a mouse 53 like the above-mentioned. Moreover, in the case of the middle class and an upper class, as it is made to click an entrance portion with a mouse 53 and is shown in drawing 8 , the transverse-plane door of the building of a virtual city, a vehicle, a counter, etc. Scenery changes so that he may walk on the main screen 36 which will project the scenery on the street in a virtual city (an airport lobby also contains) in the middle class and the upper basic screen 102 if the direction button 34 is pushed. If the position is shown to the map screen 61 by the arrow, for example, the transverse-plane door of a building is clicked with a mouse 53, it will be put into a "lesson stage." In addition, if the map button 35 is pushed, the whole map shown in drawing 6 will be displayed, and it can shift to the transverse plane of the building directly by clicking the

building on this map.

[0040] If a "lesson stage" is learned according to a flow as shown in drawing 9 and it goes into a "lesson stage", Screen 103 of the "movie stage" shown in drawing 10 will appear. That is, it means going into the interior, such as a building and a vehicle, in one scene inside the plane, and inside and an upper class in the beginners' class. In addition, 20 stages are arranged [in / the middle class / on the beginners' class and / in the "lesson stage" of this example / in / the upper class / in five stages] for 20 stages. As the "movie stage" screen 103 in this inside and an upper class is shown in drawing 10 The on-the-spot photo screen 60 showing the video image of the conversation of a hero and human being in a building, and its operation buttons 3-7, The map 61 and the screen change button 8-9 in which the current position is shown by the arrow, and the control button 1-2-10 are arranged. The study stage button 8 for a screen change button going into a "study stage", and a front screen, That is, there is an out button 9 for returning to the basic screen of drawing 8 in the basic screen of drawing 4, and inside and an upper class with the beginners' class. An operation button consists of the reset (head broth) button 3, the play (reproduction) button 4, the stop (halt) button 5, a rewind (rewind) button 6, and a forward (rapid traverse) button 7. This "movie stage" is a portion which practices by catching, and he can express the whole scenario of one story as voice and an image, and can understand the atmosphere and the content of conversation by seeing a repeat image.

[0041] If the aforementioned study stage button 8 is clicked with a mouse 53, the "study stage" screen 104 shown in drawing 11 will be displayed. The on-the-spot photo screen 60 same with this screen as the above "movie stage", the operation button 3, 4, 5, and 11, The text screen 62, the screen change buttons 12-14, and the control button 1-2-10 and the dictionary button 15 mentioned later are arranged. highlight (selection) display 62a The text screen 62 displays in English the scenario which synchronized with the image of the on-the-spot photo screen 60, scrolls, and carries out the words in the on-the-spot photo screen 60 (although the line is colored in this example). Even if it changes the color of a character or is setting a net, an underline, etc., a scroll bar 64 is formed in text screen 62 good flank. Scroll box 64a shows whether it is the position of the portion of **** in the whole scenario now. It scrolls forward and backward by dragging this scroll box 64a, and making it move, or clicking scrolling arrow 64b and 64c. A scenario is scrolled forward and backward and reference of a scenario is enabled, and if the arbitrary words of the text screen 62 are clicked and chosen, it will be made to indicate the image of a words unit on the on-the-spot photo screen 60 by reproduction.

[0042] And there are FATTSUMOABOTAN 12, the RETTSU talk button 13, and the movie stage button 14 that returns to a "movie stage" as aforementioned screen change button, and an operation button has a reset button 3, the play button 4, the stop button 5, and the Japanese button 11, and it is displayed for Japanese of a highlighting 62a portion that the Japanese translation window 65 pushes this

Japanese button 11. Thus, an understanding of details can be deepened, looking at English for the same story as a "movie stage" on the text screen 62.

[0043] And if the aforementioned dictionary button 15 is pushed when the meaning of a word is not understood As the word column 72 and the Japanese translation display column 73 which a "dictionary window" is opened and the dictionary screen 68 projects as shown in drawing 12 , and display the word to investigate on this dictionary screen 68, and a control button A scroll bar 64 is arranged in the find button 20, the front setback button 21, the return button 22, the EMPI jar tongue 24, a help button 1, and the Japanese translation display column 73. If the typing input of English which wants to investigate a meaning is carried out from a keyboard 52 or the word in the text screen 62 and the alphabetic word of the Japanese translation window 65 are clicked directly, the word will be displayed on the word column 72, and if the find button 20 is pushed, reference will begin.

[0044] When a word is displayed in a black character as a result of reference, it is shown that the word has been searched and the corresponding word is not able to be searched, the word is displayed in a red character with a beep sound, and the word which is in agreement from the front for reference and Japanese translation of No. 1 [about] are displayed. The word which gets mixed up in the word searched when the front and the setback button 21 were pushed, and its Japanese translation can be scrolled and projected, and the EMPI jar tongue 24 displayed when other examples are dedicated can refer an example. Although it can move in display 51 screen after a display and enables it for the other aforementioned "mini-scenario" reproduction screen, and the "RETTSU talk" and the "RANINGU point" of a "study stage" which are mentioned later to refer this "dictionary window" by this example, it can be referred to on other screens.

[0045] If the RETTSU talk button 13 of the screen change button of the aforementioned "study stage" screen 104 is pushed, the "RETTSU talk" screen 105 shown in drawing 13 will project. In the this "RETTSU talk" screen 105, as the same operation button as the on-the-spot photo screen 60, the text screen 62, and a "study stage" screen A reset button 3, the play button 4, the stop button 5, and the Japanese button 11, the control button 1-2-10, the dictionary button 15 and the sound stage button 16 mentioned later, The person selection button 17 which chooses characters A-B as a change button, the text button 18 which can display or erase the text screen 62, and the button 8 which returns to a study stage are arranged.

[0046] A "RETTSU talk stage" chooses one side of two persons' characters which appeared in the "scenario", and part practice of conversation with presence with the selected partner can do it. One of partners (personal computer side) are chosen. namely, the time of going into this stage -- the beginning -- A-B of characters -- The image of the person of the selected one is displayed on the on-the-spot photo screen 60, and conversation practice can be started by pushing the play button 4. The on-the-spot photo screen 60 is reproduced at the time of the person's words,

the on-the-spot photo screen 60 stops at the time of the words of the person of another side, cursor serves as a lip mark, and it urges that a student utters and practices voice.

[0047] At this time, the text screen 62 is not displayed, but by pushing the text button 18, the text screen 62 appears, the scenario of the reproduction portion is displayed in English, and the present words portion is set to highlighting 62a. In addition, if the words in the text screen 62 are clicked and chosen, the image of the portion will be reproduced, the Japanese translation of the words which the Japanese window 65 will have appeared and chosen by operation of a scroll bar 64 like the text screen 62 of a study stage if the upper and lower sides of a script can be scrolled and the Japanese button 11 is pushed is displayed, and if the dictionary button 15 is pushed and a word is clicked, the Japanese translation of the word will be obtained.

[0048] And if the aforementioned sound stage button 16 is pushed, the window screen 106 of the "sound stage" shown in drawing 14 will appear. In this window screen 106, the control button 1-2-22, The text screen 62, the pickup column 90, the accent wave column 91-95, the intonation (De Dis teens cushion) wave column 92-96, the speed bar 93-97, the rate bar 94-98, the reproduction button 23-99, and the microphone button 25 are arranged. Its voice is recorded, the wave of setmaster voice is compared with the wave of its voice, and it enables it to check visually.

[0049] That is, if the sentence of the arbitration on the text screen 62 (I want to carry out pronunciation practice) is clicked, the sentence will be displayed on the pickup column 90, the accent wave of the setmaster voice will be displayed on the accent wave column 91, and an intonation wave will be displayed on the intonation wave column 92. However, an accent wave expresses a time change of the strength of volume, an intonation wave expresses a time change of the height of sound, and the pronunciation portion of consonants, such as "th", "f", "v", and "b", becomes high. And can reproduce, if the reproduction button 23 is pushed, and the reproduction portion is displayed with a bar 89. It is also possible to move this bar 89 and to reproduce from arbitrary positions. As for the reproduction speed, a pitch adjusts speed with the speed bar 93-97, without changing. Tone quality can be made to carry out speed adjustment with the rate bar 94-98, without changing. It can change by clicking point partial 93a, 94a, 97a, and 98a, and moving. The degree is numerically displayed on data column 93b, 94b, 97b, and 98b, and the student can be made to do pronunciation practice which suited itself, adjusting reproduction speed and Leto and looking at a wave.

[0050] Moreover, the recording window which will not be illustrated if the microphone button 25 is clicked is displayed, and a recorder and the same operation button as abbreviation are displayed. Record a student's own voice using a microphone 54, and a recording window is closed at the time of preservation. It will reproduce, if a student's wave is displayed on the accent wave column 95 and the intonation wave column 96 and the reproduction button 99 is pushed, a bar also

appears, pronunciation practice can be performed, comparing with setmaster voice, and recording reproduction is possible for any number of times.

[0051] If the return button 22 of the this "sound stage" screen 106 is pushed, the study stage button 8 of the "RETTSU talk" screen 105 is pushed, it returns to the "study stage" screen 104 and aforementioned FATTSUMOABOTAN 12 of a screen change button is pushed, the "FATTSUMO" screen 107 shown in drawing 15 will appear. This "FATTSUMO" is a stage which chooses the review problem of a scenario, the exercise of syntax, and the study point, and it creates a problem in accordance with the scenario of the aforementioned story (inside of a study stage), and syntax, and it is made to explain the study point. That is, the return button 22 for returning to the TERUMI button 26, the hoe muumuu bead button 27, the exercise button 28, the RANINGU point button 29, a help button 1, and a study stage is displayed on the this "FATTSUMO" screen 107.

[0052] If the RANINGU point button 29 is pushed further here, the "RANINGU point" screen 108 shown in drawing 16 appears, the study point of each lesson is packed, and a student can refer to arbitrary contents. In the "RANINGU point" screen 108, a help button 1, the return button 22 which returns to the screen of "FATTSUMO", the return button 30 which returns to the study point of the present "lesson stage", the dictionary button 15, the menu column 78, and the content column 79 are arranged. The syntax term from which the title of the present lesson serves as the study point at the menu column 78 projects being first displayed, when it goes into this stage on the content column 79. The study point of other scenarios can be checked by clicking scroll bar 78a of the menu column 78, the content is projected on the content column 79, and it can return to origin with the return button 30. In addition, since the dictionary button 15 is also formed, the meaning of a word can also be checked.

[0053] If the TERUMI button 26 is pushed on the aforementioned "FATTSUMO" screen 107, the "TERUMI" screen 109 of drawing 17 will appear. A "TERUMI" stage is what performs the hearing test of a conversational-mode formula. Two animation screens 66 for a dialog and 67 which ask the content of the scenario of a "movie stage" and a "study stage", and project two persons (Jim and Angela) on the "TERUMI" screen 109, respectively. The illustration screen 75 which displays an illustration, and the start button 19 which starts a test, The return button 22 for returning to the repeat button 69 which repeats a question, the text button 18 which displays a question in English, Screen 70 which displays alternative, the answer column 71 which gives an English indication of the answer, and a help button 1 and FATTSUMO is arranged. In addition, a question sentence and the answer sentence at the time of a correct answer are displayed on the aforementioned illustration screen 75 using the same test form, and what can refer to the flow of conversation is prepared as one of the problem form of the below-mentioned exercise.

[0054] A correct answer is read out from the animation screen (for example, 67) of the side else, it displays on an answer column 71, and the next question starts, in

the case of a correct answer, when it is a misapprehension answer, a question is repeated, an image moves with voice so that a question may be taken out from the animation screen (for example, 66) of an unilateral, if a start button 19 is pushed after referring to an initial message, a student clicks a correct answer portion, and a re-answer is urged to it In addition, in this example, although the number of alternative is four, the number is not limited. moreover, asking again of a question [with exchange ** (shuffle) and a repeat button] any number of times is possible for the position of alternative for every end In the place which finished all, an end message is displayed with voice. 63 expresses the number of questions and number of the present question with the fraction. And if a re-test is made by the start button, it returns at the time of an end and a button 22 is pushed, a test result can be seen, or it can re-challenge, or can choose whether it returns to a FATTSUMOA screen.

[0055] A widow indication of the test-result screen 110 which shows a test result to drawing 18 at the time of the aforementioned end when **** is chosen is given. A comment, the percentage and the bar graph which show degree of comprehension, the number of problems, and the last degree of comprehension are displayed on this test-result screen 110. In addition, in this example, on the test-result screen of a main hurdle test mentioned later, in success, 80% or more is made into the passing mark, the lesson stage which should next be learned is displayed, in a rejected case, the lesson stage which contains the study point according to a misapprehension answer is displayed, and study is again urged to it. Moreover, the same result can be seen also in test form mentioned later, such as a "hoe muumuu bead", "exercise", and a "MININ hurdle."

[0056] If the hoe muumuu bead button 27 is pushed on the aforementioned "FATTSUMOA" screen 107, the "hoe muumuu bead" screen 111 of drawing 19 will be displayed. This hoe muumuu bead is a text composition test by rearrangement of a word. The play button 4 of the on-the-spot photo screen 60, an answer column 71, the alternative screen 70, a start button 19, the message screen 74, the aforementioned control button 1, 2, 22, and the on-the-spot photo screen 60 is arranged in a this "hoe muumuu bead" screen, the word group (or text group) which constitutes 1-2 sentences of a scenario is displayed in the alternative screen 70 under a screen, and it clicks with a mouse 53, moves to an answer column 71, and a text At this time, interruption and exchange are also possible. When all are rearranged, a judgment accomplishes, when it is a correct answer, an answer carries out a flash plate, and the text is automatically reproduced by the on-the-spot photo screen 60. In the case of a misapprehension answer, the mistaken word is displayed in another color (for example, yellow), and stimulates rearrangement again on the message screen 74. In this case, it is fixed, and whenever a correct answer portion locates for it in a line and changes the word of the mistaken portion, a judgment accomplishes it. If the number of times of movement set up according to the number of words is exceeded, a correct answer will be displayed and a correct answer will

be automatically put in order by the answer column 71.

[0057] If one of A-B-C of the exercise button 28 is pushed on the aforementioned "FATTSUMOA" screen 107, the exercise screen mentioned later will appear.

Moreover, if it returns from the "FATTSUMOA" screen 107 to a "movie stage" from a "study stage" and the out button 9 of the "movie stage" screen 103 is pushed, in the beginners' class, it will return to the basic screen 102 of a virtual city in the basic screen 101 inside the plane, and inside and an upper class. To on the street [under walk in this basic screen 102], as shown at drawing 6 and drawing 7, (or between a building and buildings etc.) "shortcut telephone" "mini-telephone call" P1 and P2 -- with the hearing test (guidance in a main hurdle test) called ... Review tests, such as the "mini-hurdle" etc. H called a "gazette" and "leaflet". And the "mini-scenario" S which catches enjoying conversation with the aforementioned residents and practices is suitably arranged in event. some lesson stages L1 and L2 -- the test for considering ... as Block BL collectively and carrying out the level check called "motorcycle [a main hurdle] 0017" MHa and "main hurdle test" MHb for the block BL of every is arranged

[0058] During the above, the "mini-scenario" S in - upper class is the hearing lesson of the conversation of the residents on the street of a virtual city, and carries out the hearing of clicking a character or the contents composition which was started compulsorily and based on the study point. However, it is heard, curing and passage are also possible and the dictionary button 15 is also usable.

[0059] A "shortcut telephone" and the "mini-telephone call" P are the hearing tests based on the contents of study within a block, a problem is taken out with a telephone, the telephone screen 112 of drawing 20 is displayed, and the map 61, the same control button 1 as the above, 2, the operation buttons 3-7 and the out button 9 which show the character screen 75 and the current position to this telephone screen 112, and the button 76 which takes an earphone are arranged. In this example, if you can understand all, after a student will walk along the inside of a city according to the contents and will acquire information the surroundings in response to the instructions from the character called "0017" with the TV phone which the telephone booth or character prepared on the street of a virtual city presents, it replies to the instructions by the "main hurdle" MH of the appointed building (motorcycle 0017 a main hurdle MHa(s)).

[0060] The above "a mini-hurdle" The "gazette" as H is the problem of the search for a mistake, and a "leaflet" is a review test in a lesson stage as a stopgap problem. In this example, a gazette (newspaper) and a leaflet (throwaway) are passed and a test is started by the character. In the case of a "gazette", as shown in drawing 21, it switches to the "gusset" screen 113, and the message screen 74, the problem display screen 77, the control button 1, 22 and a start button 19, and the fraction display 63 are displayed.

[0061] The search for a mistake in the report projected on the aforementioned problem display screen 77 is performed, a word with an error is looked for, and it

answers by moving and clicking cursor on a word. The correction is judged for every answer, and in the case of a correct answer, the right word changes a color and it is displayed. In the case of an error, a message is displayed, and a re-answer is urged to it. At the time of the click (answer) beyond the number of times of a convention set up according to the number of problems, a color is changed, a correctly non-answered word is displayed with a message, and a re-test is made in a start button 19. Moreover, a test result can be seen at the time of an end. In addition, "exercise" when this problem form chooses the exercise button 28 on the aforementioned "FATTSUMOA" screen 107 is also used.

[0062] A "leaflet" is the stopgap problem shown in drawing 22, and is the same problem form as the stopgap test of "exercise." That is, the control button 1-22, the alternative screen 70, and the problem display screen 77 project on a screen, an illustration may also be displayed on this problem display screen 77, an answer is chosen from the alternative screen 70, it moves to the blank of the problem display screen 77, and a right text or a right word is buried. First, how to take out a problem displays a whole sentence (a correct answer is displayed), and makes a blank in a text simultaneously with a start. What chooses a word etc. from alternative, the thing which displays the text which has a blank from the start and makes up for this. Moreover, two or more illustrations are displayed and there are some which choose the word applicable to this etc. from alternative (predicate), and make up for it. After all bury all the blanks on a screen, whenever the judgment of correction is made, can progress to the following problem or it can end, when it is a correct answer, and it changes the color of the word in the case of an error and it corrects this, a judgment is made, and a test-result screen can be seen like the above at the time of an end.

[0063] As Screen 114 of "motorcycle [a main hurdle] 0017" MHa in the "main hurdle" MH is shown in drawing 23, there are the character screen 75, an answer column 71, the control button 1, 2, 22 and the repeat button 69, the test button 18, the fraction display 63 of a question, and a start button 19 that is not illustrated, the character of the character screen 75 asks a question with voice, and a student answers with typing with a keyboard 52, and is displayed on a A question can be repeatedly heard with the repeat button 69, displays the text screen 62 on a window with the test button 18, can display the English, and if it replies to all questions, it will shift to "main hurdle test" MHb automatically. Here, it thinks getting used to conversation as important, a frame is opened about a judgment, and the answer of word level is also accepted. Although study in a town is again urged when it cannot answer at all, while carrying out display indication on the window screen about the partial error, when a hint is given and it mistakes 5 times in succession, a correct answer sentence can be referred to by the correct answer answer viewing window. It has composition generally led to a correct answer, and the contents of warming-up-before next "main hurdle test" are constituted.

[0064] As how to advance study, if it goes into the building of a main hurdle, after

the message of a main hurdle start is displayed, it will move to the stage of "motorcycle [a main hurdle] 0017" MHa. An initial message is displayed, and if a start button is pushed, a question with voice will be started. After an eye beam lights up in the answer input column, an answer is inputted with typing. A decision is made by the return key. It is heard any number of times with a repeat button, and curing is made, and the text of a question sentence can be referred to using a text button. At the time of a judgment, an excessive space is cut, correction is judged, in the case of a correct answer answer, the message of a correct answer is displayed, and it moves to the next question. While repeating a question in the case of a misapprehension answer and pointing out an error by the message window each time, a hint is given and a re-answer is urged. At the time of the misapprehension answer of a predetermined-number eye, a correct answer answer is displayed in a window. An end message is displayed with voice in the place which answered all, and it shifts to "main hurdle test" MHb.

[0065] the screen which shows "main hurdle test" MHb to drawing 24 — it is — the above "TERUMI" and abbreviation — it is the same problem form and the degree of comprehension of study within 1 block is checked here. A result is displayed at the time of an end, and when it is success, and when it is a rejection, it is as having mentioned above. In addition, in the case of the beginners' class, a "main hurdle test" is guided after the end of "motorcycle 0017 a main hurdle" in inside and an upper class after a "main hurdle motorcycle stewardess." If three tests by which the middle class was prepared in three places in level to the middle class when the beginners' class passed this test are passed, an upper class will shift to a graduation ceremony to it, if it passes in all of three tests to an upper class.

[0066] Next, the above "TERUMI", a "hoe muumuu bead", a "main hurdle", a "telephone", and a "mini-hurdle" are one of the problem form, respectively, and explain the problem form (test form) used by the other "exercise." However, without making these problem form into respectively peculiar problem form, such as aforementioned TERUMI, a home movie, a main hurdle, a telephone, a mini hurdle, and exercise, it can also change suitably and problem form is not limited.

[0067] The test form of drawing 25 is explained. The hearing test of a conversational-mode formula is performed, the animation screen (a character is sufficient) 66, the problem screen 77, the alternative screen 70, an answer column 71, the control button 1-2-22, the repeat button 69, the test button 18, the fraction display 63 of a question, and a start button 19 are on a field, and a reference sentence or an illustration is displayed on the problem screen 77. In addition, the problem of stopgap form etc. can also be displayed on the problem screen 77. Drawing 26 forms the reference screen 80 instead of the alternative screen 70, and enables it to refer to a keyword and an example, and it is made to answer with typing to an answer column 71. And a question is asked with the voice of the character of the animation screen 66 about the contents. From the example of an answer, a student chooses an answer by pointing and answers (drawing 26 being

typing). Processing of the answer of each of the correction is the same as that of the above.

[0068] next, the test form of drawing 27 catches, is a test, and performs the matching test of voice and the corresponding illustration, and operation explanation of an answer shows it on the message screen 74 — having — the problem screen 77 — voice box 77a and 77a ... answering — box 77b and 77b ... is displayed and a character and an illustration are displayed on answer box 77b And a click of voice box 77a of the screen left reads out a sentence with voice. the illustration applicable to this, a sentence, the sentence and the related sentence following voice, and an illustration — answering — box 77b and 77b — it chooses out of ..., and connects and answers by the line A personal computer judges that correction finishes connecting all. While a voice box carries out the flash plate of the case of an all-questions correct answer, each text sentence is displayed on a box and an end message is displayed. When there is an error, with a message, an error is displayed in yellow and a re-answer is urged. At this time, it is fixed and a positive answer sentence cannot be chosen. The combination after an all-questions answer is judged each time, and redo of it is possible any number of times until it answers correctly. Moreover, if the same voice box is heard 4 times in succession, an audio text sentence can be referred to and study can be advanced according to a student's level. At the time of the re-test after an end, the list of a voice box is shuffled automatically, and is located in a line, and order is changed.

[0069]

[Effect of the Invention] Since this invention was constituted like the above, the following effects are done so. since it constituted like the claim 1 — a personal computer — a display, simultaneously English-conversation voice of the screen of a stereogram image, or the screen of a real map image — coming out — the same circumstances as the hero of a story — it can assume — simultaneous — the hearing of a native English conversation — it can do And a switch of a screen, the call of the arbitrary images of a story, etc. can operate it easily on a screen, the troublesomeness on operation is mitigated, it can answer with a keyboard or a mouse to the question from a personal computer, and study of dialogic operation can be performed.

[0070] It became possible to catch carrying out [since it learns like a claim 2, while a student can carry out virtual experience so that the inside of a virtual city may be taken a walk by operation of a mouse toward a personal computer and takes a walk freely by his liking, catch the conversation of a town, or] false experience for a dialog, and to aim at improvement in capacity by house study.

[0071] Since it was made to learn like a claim 3, a hearing, dialog study, and syntax practice can be performed through a story on a "lesson stage." Review of syntax can be performed through a hearing in the "mini-scenario" established between the "lesson stage" and the "lesson stage." Since the hint of the last test is obtained by the "telephone", achievement is known by the test of the last of a "hurdle", and a

series of conversation study can be performed and two or more the blocks are established, the content is changed and it can make progress gradually.

[0072] Since it constituted like the claim 4, he walks along the street of a virtual city. on a detour A "mini-scenario" appears and the hearing of the conversation in a town can be carried out. Moreover, a "telephone" and a "mini-hurdle" appear, and instructions and a problem are raised, catch, and study is possible. The guide for obtaining the answer of a next test by understanding this is obtained, if it goes into a building, a lesson will be made on a "lesson stage", a test is performed by the "main hurdle" and English-conversation study can be performed with game feeling.

[0073] Since it constituted like the claim 5, when it can elapse, it can return even to arbitrary screens or a screen can be skipped by functions, such as a rapid traverse, rewinding, and a halt, when [that conversation is early] you cannot understand, listening comprehension can be repeated and neither a word nor spelling can be understood only in a hearing, a screen can be switched to a "study stage" and this can be compensated with the portion of this words display on a "movie stage."

[0074] Since it constituted like the claim 6, by clicking the arbitrary words portions of a text screen directly, the portion is reproduced, reproduction of a words unit can be performed, it becomes possible to contribute not only to conversation but to improvement in the text creation force, and study which displayed the scenario as listening comprehension study and which study was easily switched by catching and suited capacity can be performed.

[0075] When project a conversation partner on an on-the-spot photo screen, and it is reproduced, and it can practice so that it may have a dialog with a screen and a conversation portion is not known if one side of characters is chosen since it constituted like the claim 7, words can be expressed as a text screen, and a personal computer partner can do dialog study suitable for capacity.

[0076] Since it constituted like the claim 8, a sentence to practice from the text screen which displayed the scenario is chosen. It understands easily, the wave of the voice of the sentence which the student recorded is also displayed, how to speak itself is also known, both the waves of a student's voice and setmaster voice are displayed, an accent etc. judges a difference visually, and can correct [if it takes up the wave of setmaster voice can be displayed,] it, and effective pronunciation practice can be performed.

[0077] Since it constituted like the claim 9, it turns out in which portion it strengthens by the accent wave, and the difference from a student's accent portion can also be judged, by the intonation wave, pronunciation portions which are hard to catch, such as "th", "f", "v", and "b", are known, and the difference in pronunciation with a student is also understood. Moreover, since reproduction speed can be changed arbitrarily, pronunciation practice doubled with the speed with which a student talks can also be performed.

[0078] Since it constituted like the claim 10, by carrying out an exercise to "TERUMI" with a "hoe muumuu bead", review of a scenario can be performed,

improvement in an understanding of syntax can be aimed at and by carrying out an exercise by "exercise" shows the study point of each lesson stage on the "RANINGU point." Judgment of where to strengthen comes to be known for student itself.

[0079] Since the word or sentence of alternative is replaced at random even if it is the same problem if a student performs an exercise and performs a re-test after the practice end, since it constituted like the claim 11, he understands the contents so that the position of an answer may be memorized and it may not answer, and it comes to answer.

[0080] Since it constituted like the claim 12, if a student does the answer which answered the exercise and was mistaken, since the portion changes a color and is displayed, a mistake portion can judge it easily and its correction part can improve understanding study efficiency easily.

[0081] Since it constituted like the claim 13, if a student answers an exercise and the number of mistake answers exceeds more than a predetermined number to one problem, a correct answer is displayed, a student understands a correct answer, and time is not consumed vainly, but it is made to understand and can turn.

[Translation done.]

* NOTICES *

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2.**** shows the word which can not be translated.

3. In the drawings, any words are not translated.

DESCRIPTION OF DRAWINGS

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] The perspective diagram showing the whole English-conversation study equipment composition of this invention.

[Drawing 2] Drawing showing the flow of the English-conversation study equipment of this invention of operation.

[Drawing 3] The drawing in which an entry screen is shown.

[Drawing 4] The drawing in which an elementary basic screen is shown.

[Drawing 5] Drawing showing elementary study composition.

[Drawing 6] Drawing showing the map of a virtual city.

[Drawing 7] Drawing showing the study composition of inside and an upper class.
[Drawing 8] The drawing in which the basic screen of inside and an upper class is shown.
[Drawing 9] Drawing showing the composition of a lesson stage.
[Drawing 10] The drawing in which the screen of a movie stage is shown.
[Drawing 11] The drawing in which the screen of a study stage is shown.
[Drawing 12] The drawing which shows the screen which opened the dictionary window to a study stage screen.
[Drawing 13] The drawing in which the screen of a RETTSU talk is shown.
[Drawing 14] The drawing in which the screen of a sound stage is shown.
[Drawing 15] The drawing in which the screen of FATTSUMOA is shown.
[Drawing 16] The drawing in which the screen of the RANINGU point is shown.
[Drawing 17] The drawing in which a TERUMI screen is shown.
[Drawing 18] The drawing in which a test-result screen is shown.
[Drawing 19] The drawing in which a hoe muumuu bead screen is shown.
[Drawing 20] The drawing in which a telephone screen is shown.
[Drawing 21] The drawing in which a gazette screen is shown.
[Drawing 22] The drawing in which the problem screen of stopgap form is shown.
[Drawing 23] The drawing in which a main hurdle screen is shown.
[Drawing 24] The drawing in which the main hurdle screen of other form is shown.
[Drawing 25] The drawing in which the screen in which the example of other problem form is shown is shown.
[Drawing 26] The drawing in which the screen in which the example of other problem form is shown is shown.
[Drawing 27] The drawing in which the screen in which the example of other problem form is shown is shown.

[Description of Notations]

- 1 Help Button
- 3 Reset Button
- 4 Play Button
- 5 Stop Button
- 8 Study Stage Button
- 9 Out Button
- 10 Quit Button
- 12 FATTSUMOABOTAN
- 13 RETTSU Talk Button
- 14 Movie Stage Button
- 15 Dictionary Button
- 16 Sound Stage Button
- 18 Text Button
- 26 TERUMI Button
- 27 Hoe Muumuu Bead Button

- 29 RANINGU Button
- 31 Lesson Button
- 34 Direction Button
- 50 Main Part
- 51 Display
- 52 Keyboard
- 53 Mouse
- 54 Microphone
- 55 External Storage
- 60 On-the-spot Photo Screen
- 61 Map Screen
- 62 Text Screen

[Translation done.]

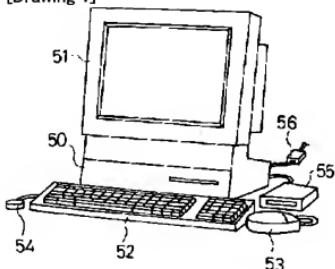
* NOTICES *

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

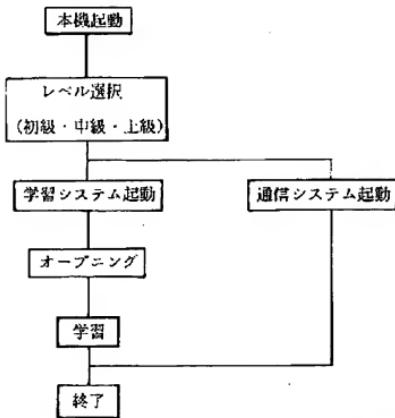
- 1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
- 3. In the drawings, any words are not translated.

DRAWINGS

[Drawing 1]

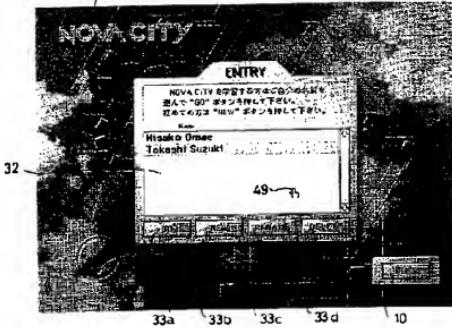


[Drawing 2]



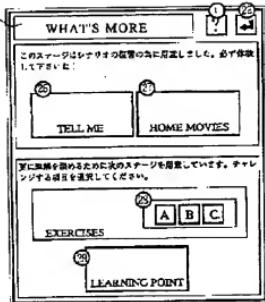
[Drawing 3]

100

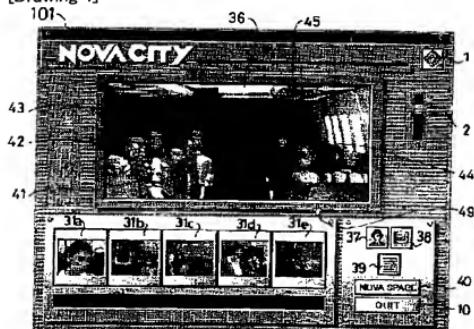


[Drawing 15]

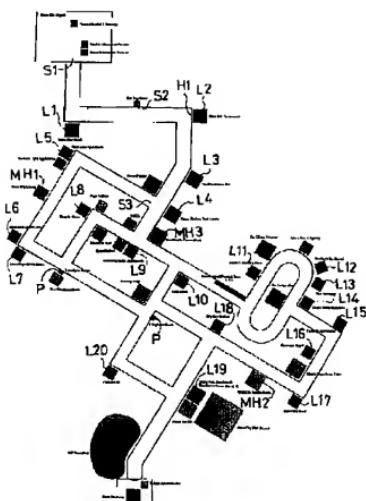
107-



[Drawing 4]



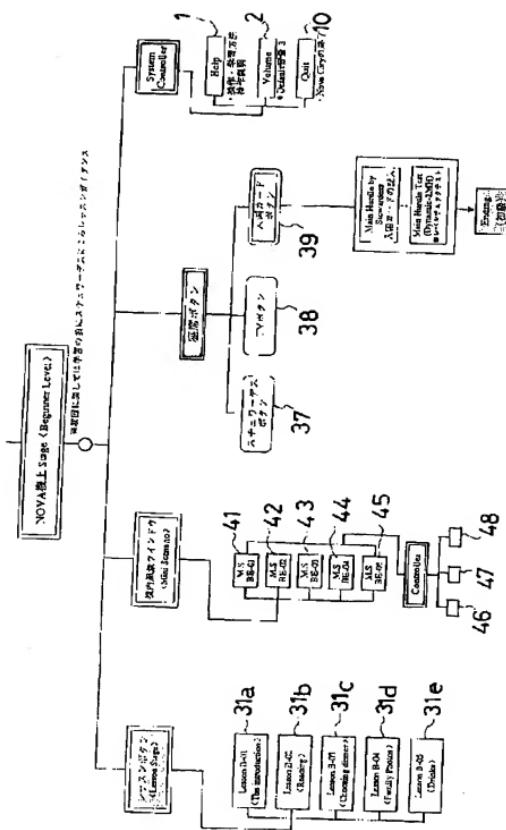
[Drawing 6]



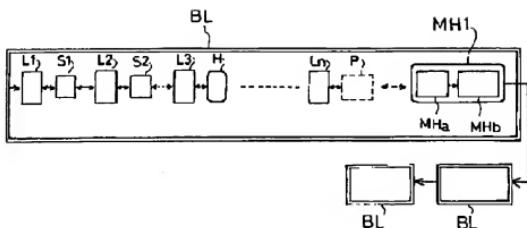
[Drawing 18]
109 110



[Drawing 5]



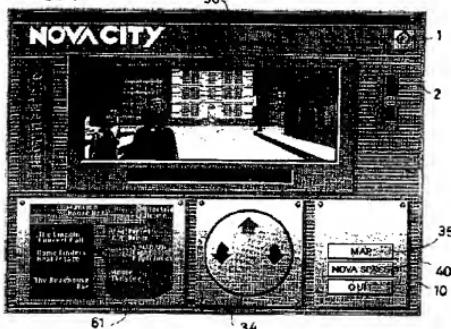
[Drawing 7]



[Drawing 8]

102~

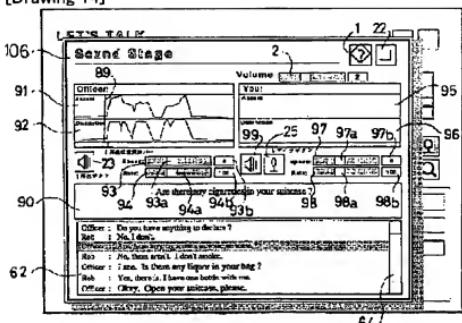
36



61

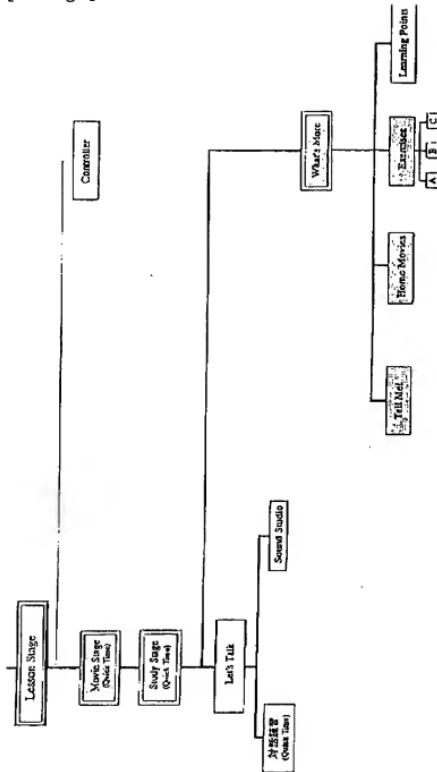
34

[Drawing 14]

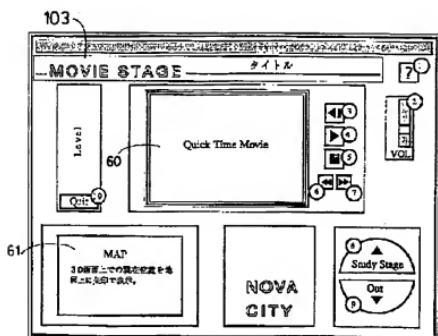


64

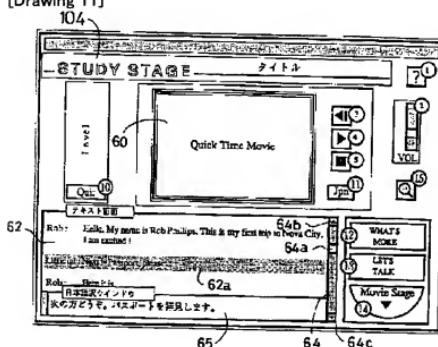
[Drawing 9]



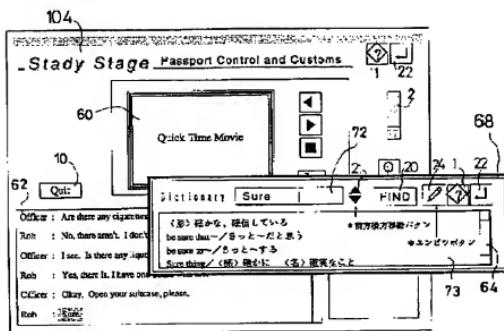
[Drawing 10]



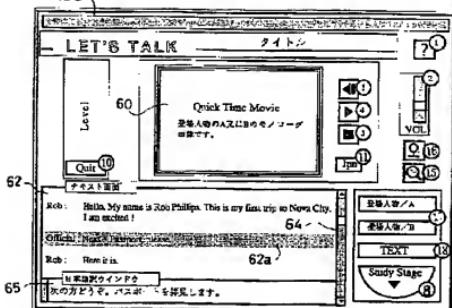
[Drawing 11]



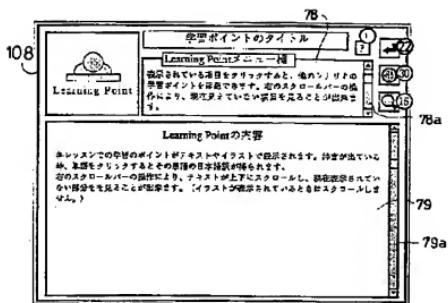
[Drawing 12]



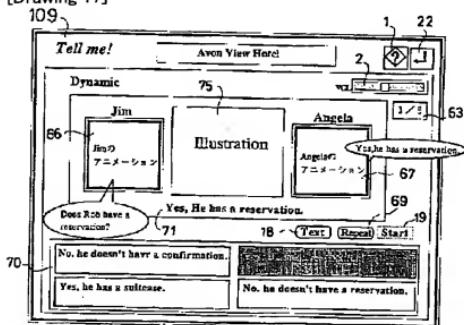
[Drawing 13]
105



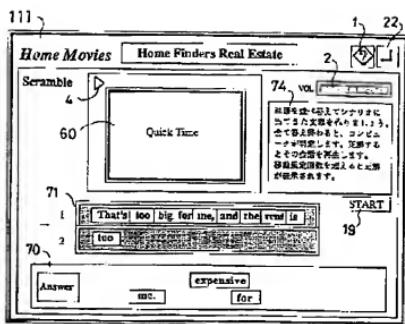
[Drawing 16]



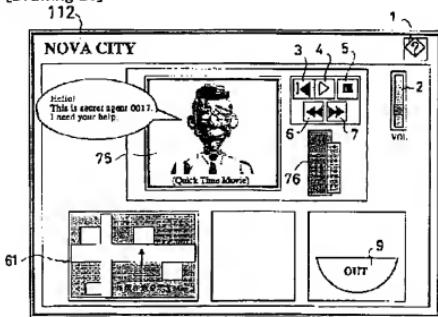
[Drawing 17]



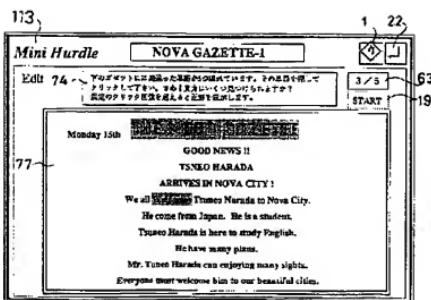
[Drawing 19]



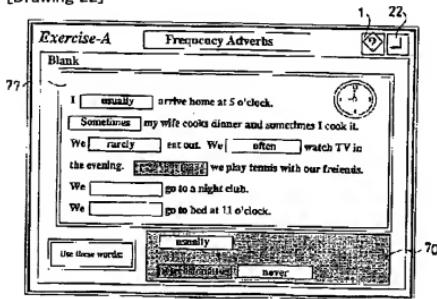
[Drawing 20]



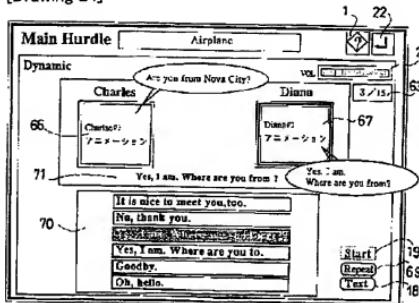
[Drawing 21]



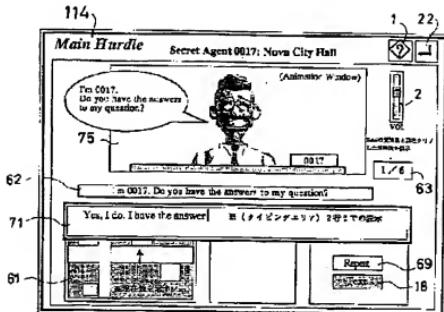
[Drawing 22]



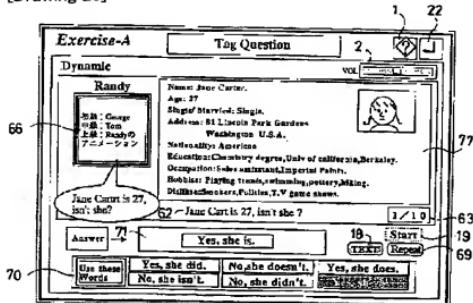
[Drawing 24]



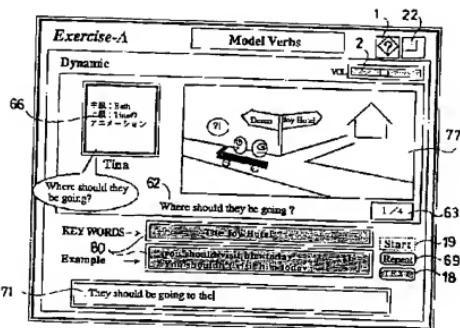
[Drawing 23]



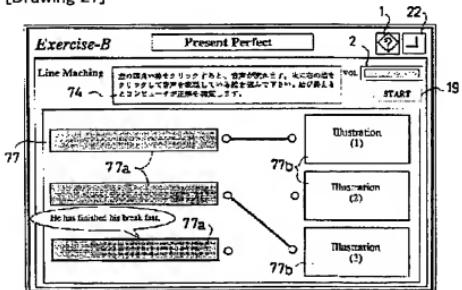
[Drawing 25]



[Drawing 26]



[Drawing 27]



[Translation done.]